POSTTIDNING

DATOR magazin

COMMODORE

C 64/128/Amiga

16:- INKL. MOMS

Finland: Mk: 12:00 inkl. moms

NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING!

Nr 9-89

VISA-bedragarna skriver själva i Datormagazin:

"DÄRFÖR LURADE VI KONTOKORTS-FÖRETAGEN"

Dataforskare:
CENSUR INGEN LÖSNING

De gjorde
THE LAST NINJA!

Mäss-Extra:
WORLD OF COMMODORE

Helt i färg:
DEMO-TÄVLINGEN!

5663-9

Brottslig hacking



Var går gränsen mellan lek och brottslighet?

Är det lek om man piratkopierar spel bara för att man vill testa kopieringsskydden?

Är det lek om man via modem bryter sig in i ett främmande datorsystem och härjar runt, bara för att se hur bra skydd systemet har?

Är det lek om man vill testa en matematisk algoritm i ett program som genererar kontokorts-koder?

Några ynglingar från Stockholmstrakten har på ett väldigt konkret sätt upptäckt gränserna. Polisen gjorde razzia i deras bostäder och beslagtog datorutrustningen. En av ungdomarna häktades och fick tillbringa natten i häktet. Och flera av dem hotas nu av åtal för förskingring.

Nedan skriver några av de inblandade själva varför de gjorde det. Nämligen lurade kontokortsföretaget VISA på enorma belopp.

I nästa nummer kommer vi med ett stort reportage om de västtyska hackers som arbetade för KGB och sålde industrihemligheter till ryssarna.

Givetvis är samtliga av de här fallen undantag. Majoriteten av alla datorintresserade ungdomar håller sig inom lagens råmärke. Men som vanligt är det några få som förstör för den stora gruppen skötsamma.

Det börjar bli dags att åter diskutera hacker-etik. Den etik och hederskodex som växte fram bland amerikanska hackers på 50-talet och som klart drog en gräns mellan lagligt och olagligt.

Om inte riskerar begrepp som hackers och datorintresserad ungdom att i allmänhetens ögon bli liktydigt med brottslighet och vandalism. Och vem tjänar på det?

Christer Rindeblad

VISA-bedragarna skriver själva

"Kontoskojet ett modernt pojkstrück av oss"

Åtal hotar just nu hundratals stockholmsungdomar.

De har utnyttjat sina datakunskaper och hemdatorer för att lura kontokortsföretag på hundratusentals kronor.

Nedan skriver några av de anklagade ungdomarna själva och förklarar sina motiv bakom de misstänkta brotten.

Åsikterna de framför är helt och hållet deras egna och inte Datormagazins officiella syn på affären.



Kortföretag viker sig för hackers

- bedrägerier tvingar bolagen byta rutiner

Eftersom alla kontokortsföretag har samma enkla system för framställning av nya kontokortsnummer är det enkelt att själv räkna ut kontokortsnummer med ursprung från sitt eget eller andras kontokort.

Det är precis detta vi (av ca 220) misstänka har utnyttjat. Man kan ju alltid undra varför vi gjorde det.

För oss var det bara en test på vad man kunde göra med kontokortsystemet, ett slags tidsfördriv när man inte hade något annat att göra.

Sen var det hela så enkelt, bara att ringa upp en telefonväxel i USA och rabbla upp ett kontokortsnummer samt det telefonnummer man vill ringa till. Vem kan i just det tillfället tänka sig att det är olagligt ? Man får ett gratis telefonsamtal (Nåja, 23 öre.....) till USA eller andra länder i världen som ingen någonsin kommer att kunna spåra.

När man har lärt sig detta undrar man om det finns något mer man kan göra mer kontokortsnumren. Då var det nån som kläckte en ide om att man kanske skulle kunna beställa varor från staterna.

En månad senare låg det varor på posten, det var bara att hämta ut dem mot en liten summa pengar. Någon legitimation behövdes aldrig på det falska namnet som varorna skickades till, det hela sändes till Poste Restante.

Kontokortsinnehavarna skulle heller aldrig drabbas av det hela, eftersom Visa står för alla kostnader för de drabbade kontokorten. Och Visa polisanmäler mycket sällan bedrägerierna, och därför tycker vi att Visa får skylla sig själva. Men det tycker varken Visa eller polismakten.

Det här tycker vi är ungefär som ett pojkstreck i modern tappning (polisen kallar tyvärr detta för grovt bedrägeri).

Det finns inte så mycket att göra för ungdomen nuförtiden, det är därför så många personer drivs till att göra någon olagligt. Det finns så mycket spänning i att göra något som går lite över gränsen, men hur ska vi veta vart den där gränsen går någonstans?

Är det bättre att råna folk lite här och där och bli belönad med förslag om en resa till sydligare breddgrader, än att vara hemma och knappa på sina dator samt att bedra Visa på nån tusenlapp.

Eftersom det är så lätt att forcera systemet så borde det hela göras om från grunden, annars kommer man aldrig att kunna få bukt med problemen.

Nu när vi vet så mycket om systemet så kanske det vore en ide att hjälpa kontokortsföretagen med att bygga upp ett säkrare system. Det kan ju inte vara någon annan som vet mer om systemet än vi som har upptäckt alla små hål i det. Med det vill vi säga att det är upp till dem att ringa DMz och visa intresse för att systemet ska bli så bra som möjligt. Vi ställer upp på att hjälpa Er.

Två av de anklagade

DEBATT!

Ett litet inlägg i kontokortsdebatten.

Lars Piehl är VD för Visa Sweden. Han hävdar att de sedan den 25:e Maj håller på att skärpa reglerna på kontokorten.

*Visa Sweden är inte det enda kontokortsföretaget som är drabbat av bedrägerier, därför borde även Mas*terCard, American Express och de flesta andra kontokortsföretag ändra på sina regler. Dessa kommer enligt Visas ledning innebära bl.a. att man ersätter de gamla kontokvittona med nya karbonlösa.

Men dessa regler räcker inte. Man borde också göra om hela systemet för framställning av nya kontokortsnummer.

C 64/128/Amiga

DATOR Magazin

COMMODORE

NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING

Postadress: **Box 21077, S-100 31 STOCKHOLM, Sweden.** Besöksadress: **Karlbergsvägen 77-81, Stockholm.** Telefon: **08-33 59 00** (kl 9—12 och 13—17). Telefax: **08-33 68 11.**

CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad.

REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson.

SPELREDAKTÖR: Tomas Hybner, Johan Pettersson (vik).

LAYOUT: Birgitta Giessmann, Nina Eliasson (vik).

SEKRETARIAT & EKONOMI: Ingela Palmèr.

MEDARBETARE: Kalle Andersson, Hans Ekholm, Göran Eklund, Bo Eklund, Magnus Friskytte, Pekka Hedqvist, Sten Holmberg, Anders Jansson, Björn Knutsson, Anders Kökeritz, Mac Larsson, Fredrik Lidberg, Stefan Litsenius, Erik Lundevall, Daniel Melin, Dick Ollas, Anders Oredson, Lars Rasmusson, Magnus Reitberger, Anders Reutersward, Andreas Reutersward, Lars Sjöqvist, Daniel Strandberg, Sten Svensson, Gunnar Syrèn, Mathias Thinsz, Samuel Uhrdin, Jan Åberg, Daniel Moström (USA), Mårten Knutsson (Australien), Johan Wahlström (teckningar).

ANNONSER: Annonskontakten AB, tel: 08-34 81 45.

PRENUMERATION: Titel Data. Tel: 08-743 27 77, vardagar kl 9—12 och 13—15. Prenumerationspris: Helår (17 nr) 238 kronor. Halvår (8 nr) 120 kronor.

SÄTTERI: Melanders Fotosätteri, Stockholm.

TRYCKERI: Enköpings-Posten, Enköping 1989.

UTGIVARE: BRÖDERNA LINDSTRÖMS FÖRLAGS AB. TS

Datormagazins upplaga kontrolleras av Tidningsstatistik AB, tel: 08-82 02 30. Kontrollerad såld upplaga i Sverige 2:a halvåret 1988: 32.449 ex.

INNEHÅLL

ANNONSÖRER

De Vann!

Här är de tio vinnare i vår prenumerations-utlottning blev denna gång:

Sex stycken vann varsitt exemplar av Amiga-spelet Gunship: **Gunnar Askegren**, Stockholm, **Johan Börjesson**, Huskvarna, **Hans Erik Krig**, Sveg, **Per Anders Foresten**, Lyckeby, **Bo Ekengren,** Stockholm och **Jonas Piskorawski**, Kungälv.

Följande fyra vann varsitt exemplar av Dark Fusion i C64/128 versionen. **Fredrik Baecklund**, Stockholm, **Moj Wallgren**, Karlskog, **Jonnhy Hellman**, Mariehamn, **Erik Hedblad**, Åre.

Grattis allihopa! Spelen kommer på posten så fort som möjligt!

Datormagazins upplaga

Datormagazin fortsättere att vara Sveriges största datortidning. Det visar de senaste försäljningsrapporterna under våren.

Datormagazin har i dag ca 14.000 prenumeranter och en lösnummerförsäljning på totalt 24.000 exemplar. Lösnummerförsäljningen fördelar sig enligt följande: Sverige 18.500 ex, Norge 4.500 ex, Finland 1.000 ex.

Den svenska versionen av Datormagazin kommer att fortsätta säljas i Norge även efter nedläggningen av den norska editionen.

Största nyheten på World of Commodore i London:

MILJONTE AMIGAN SÅLDA!

LONDON (Datormagazin) Nu har de miljonte Amigan sålts!

Det berättade Commodore under dess 13:e officiella datorshow i London mellan den 2:a och 4:e juni nu i sommar.

Som vanligt hölls mässan på konferenshotellet Novotel i Hammersmith i London. Och som vanligt var det mer av en mässa för vanliga människor än för datorbranschens högvilt.

Cirka 15.000 människor kom dit. Många av dem med både spenderbyxorna och matsäck. För överallt gjordes affärer och på de mest omöjliga platser satt folk och åt sina medhavda smörgåsar.

Var och varannan utställare var försäljare och skolbarnen trängdes vid montrarna, trots att mässan inleddes på en vanlig fredagsmorgon.

I Commodores monter hade man hakat på försäljningstrenden och försökte sälja tröjor, muggar och nyckelringar med Commodores logotype på.

— Det är många som frågar efter prylar som det står Amiga på, förklarade en försäljare.

500 fria miles

Den nya trenden på brittiska Commodore är att sälja datorer i olika förpackningar med olika innehåll. I den senaste förpackningen ***"Amiga 500 free air miles"*** får den som köper paketet, förutom en Amiga 500, TV-modulator, ritprogrammet Spritzm, spelen Nebulus, Roger Rabbit och Star Ray, även 500 gratis flyg-miles (800 kilometer).

Paketet kostar hos vissa försäljare 499 pund i England (5.500 kronor), vilket är ungefär 100 pund dyrare än att köpa Amigan separat. (1100 kronor).

Commodore kunde inte visa upp några direkta nyheter på mässan. Trots det cirkulerar det en del information om kommande produkter. En nyhet är 1011, en ny Amigadiskdrive som ska ersätta den gamla 1010. 1011 är mindre och tystare än sin föregångare.

Enligt obekräftade uppgifter från engelska Commodore är man beredd att släppa det nya 68030-kortet. Enligt uppgift ska det i vissa 3D-program vara upp till 25 gånger så snabb som 68020-kortet.

Väntar att släppa

Anledningen till att man inte släpper 68030-kortet är att man vill sälja slut på 68020 först. 68030 kommer nämligen att kosta exakt lika mycket som 68020-versionen.

En annan sak man slog på stora trumman för är att man nu sålt det miljonte Amigan, något man sett fram emot under det senaste halvåret.

På Microillusion förklarar man att företaget nu är klart att skicka ut det länge förväntade ***MusicX*** , ett program man först visade på en datormässa i Los Angeles för två år sedan.

Anledningen till att utgivningen har försenats är att man inte kunnat få ner den 480 sidiga manualen i förpackningen. Detta enligt Microillusion. MusicX kommer att kosta 229.95 pund i Storbritannien (Motsvarande 2.500 kronor)

Vidare är Microillusion i färd med att sälja ***Photon Paint 2.0***, vilket är en vidareutveckling av Photon Paint, men med möjligheter till animation. Programmet arbetar i HAM-format (Hold and modify), vilket gör det möjligt att arbeta i 4096 olika färg-nyanser. Programmet är utvecklat av israeliska Bazbo soft.

Exakta utskrifter

För företaget Margin Maker visade Erik Andren sin uppfinning ***MaxaFit*** som man sätter på sin printer. MaxaFit som är en enkel anordning gör att man kan få 100 procentig exakthet i utskrifter på sin printer. Enligt Erik Andren kan man skriva brev och fylla i formulär och göra det lika exakt som på en laserskrivare.

— Jag är arkitekt från början och ville ha perfekta utskrifter, berättar Andren. Datorn var kapabel, men printer kunde inte klara det. Därför fick jag själv tillverka en pappershållare.

Sammanlagt har Erik Andren lagt ner 14 månader på att framställa produkten. Det tog honom tre månader bara att hitta rätt tejp för att hålla fast MaxaFit på printern.

— Svårigheten var att hålla den på plats. Med den här konstruktionen passar den till 80 procent av alla printrar, säger Andren, som tar 30 pund plus moms och frakt.

Hittills har Andren sålt mellan 2 000 och 3 000 enheter.

Video-kurs

För den som vill lära sig programmera men tycker det är svårt att lära sig genom böcker eller som inte har råd med avancerade 4.000-kronors kurser, finns det du en enklare lösning. Detta förutsett att man har en videobandspelare:

Lösningen heter ***Comp-u-learn*** och är en tre timmars kurs på video. Det är David Hearne som utvecklat idén och som första kurs erbjuder han en basic-kurs för 39 pund på ett tre timmars VHS-band. (430 kronor).

Om videobands-kursen slår väl ut har David Hearne planerat att ge ytterligare sex kurser: "C" how it works, om programspråket C, Amiga DOeS it better, om AmigaDOS, CLImb into SHELL, om CLI och Shell, 68000 ways to assemble som ska vara en introduktion till assembler på 68000-processorn, UNIX & SHELL scripts som handlar om Unixmiljön, samt Understanding the PC om PC-datorer.

— Jag har planerat att översätta kurserna till franska och eventuellt till tyska, förklarar David Hearne på välklingande brittisk engelska.

Amiga-anka

De säkerligen mest tokiga utställare var några av Jez Sans kolleger i Argonaut software. När de inte håller på och programmera den nya flygsimulatorn***Hawks*** är de intresserade av radiostyrda flytande saker.

På Commodoremässan visade Anthony Smith, känd bland sina kompisar som Tuffty, en Amiga-designad, radiostyrd anka.

Genom att själv ha programmerat en CAD-program och sedan ha på mycket avancerad väg ha segmentvis ritat in ankan har Anthony beräknat hur leksaksdjuret ska konstrueras för att inte sjunka.

Och bredvid Amigan visade Anthony och hans kompisar hur den gula leksaksankan "attackerade" andra änder i en engelsk damm...

— Vi ska ut igen med ankan den 24 juni i Hamstead ponds, berättar Anthony med ett leende på läpparna. Kom gärna dit!

Lennart Nilsson



Amigadesignad, radiostyrd anka. Detta var säkerligen det mest bisarra som visades upp på datormässan. Ankan är av modell 4-årings badkarsanka, försedd med motor för att sprida förvirring bland riktiga änder i Storbritanniens många dammar. FOTO: Lennart Nilsson

Adresser:
Comp-u-learn, 25 East drive, Brighton, East Sussex, Storbritannien
MarginMaker, Box 121, Gresham rd, Staines Middx., TW18 2AJ, England. Tel 00944-784-452677.

Så billigt är det i England

LONDON (Datormagazin) För den som vill shoppa är de engelska datormässorna riktiga eldoradon.

Här kan man nämligen få tag på det mesta till riktigt låga priser! Datormagazin har kollat dagspriserna på Commodoremässan:

För den som är ute efter hårdvara kunde man köpa en Amiga 500 för 325 pund (3500 kronor) Amiga 500 med Photon paint 2.0, fem spel och RF-modulator för 350 pund och den hugade kunde få en Amiga B2000 för så lite som 649 pund (7100 kronor).

I dessa priser ska man dock observera att de måste deklareras vid hemkomsten i Sverige eftersom man måste betala tull och svensk moms för dem. Priserna i listningen är i brittiska pund. Ett pund motsvarar cirka elva kronor.

Program till C64

Roger Rabbit 5.00 (disk), Barbarian II 5.99 (kassett), Terramex 1.50 (kassett), Karate Kid II 5.00 (disk) Zork II 1.00 (disk) Suspended 1.00 (disk), Emly Hughes superstar soccer 6.50 (kassett), tio spel med Harrier Attack på kassett för två pund.

Amiga-prylar

Expansionsminne 512 k 93 pund, 2Mbyte 499 pund,

Amigaprogram

Populous 15.00, Jinxter 19.95, Manhunter 14.98, The Kristal (spel) 14.98, Dragons Lair 24.99, Deluxe Paint III 49.99, Superbase professional 170 pund, Dungeon Master 14.99, Falcon 18.99, Voyager 16.99, Lord of the Rising sun 14.90, Tetris 5.90, Starglider 2.00, 3 Stooges 5.00, Gold Rush 15.99, Zork Zero 19.99, Kindwords 25.00, Starglider II 12.00, Kennedy Approach 12.00, Sherlock (Infocom) 5.00, Plundered Hearts 5.00, Leather Goddesses of Phobos 5.00,

Övrigt

Joystick 2.50, Amiga ROM Kernal Includes and autodocs 28.00.

Norsk Datormagazin läggs ned

Bröderna Lindströms Förlags AB och Norske Saxon AS beslöt den 30 maj att lägga ner Norsk Datormagazin.

Norsk Datormagazin är en specialedition av svensk Datormagazin och består av en 16-sidig norsk Commodoretidning som görs i Oslo samt svensk Datormagazin.

Norsk Datormagazin startades i november förra året och har utkommit var 3:e vecka precis som svensk Datormagazin. Den försålda upplagan har legat kring ca 6.000 ex.

Nedläggningen motiveras med en svag annonsingång samt en dålig lösnummerförsäljning. Svensk Datormagazin kommer dock att fortsätta säljas i Norge och prenumeranter av Norsk Datormagazin kommer att återfå sina pengar eller en prenumeration på svensk Datormagazin.

Commodore-VD avgår

Commodores VD Anders Staaf, lämnar sin befattning för att övergå till annan verksamhet.

Den överraskande nyheten kablade svenska Commodore ut veckan före midsommar.

Någon förklaring till den plötsliga avgången lämnades inte.

Kommunikén, som var hållen i mycket formell stil, lämnade bara följande uppgifter:

"Anders Staaf lämnar sin befattning som verkställande direktör för Commodore AB per sista maj i år. Under ledning av Anders Staaf, som tillträdde sin befattning i december 1984, har Commodore AB ökat sin omsättning från 18 milj kronor till 180 milj kronor per år.

Erik Schale, 45, chef för Commodore i Skandinavien, inträder som VD för bolaget tills vidare. För närvarande finns inga planer på att ersätta Anders Staaf.

Commodore AB är ett helägt dotterbolag till Commodore International Ltd, som tillverkar och marknadsför persondatorer. Produktsortimentet omfattar bl.a. PC och det av Commodore utvecklade persondatorkonceptet Amiga.

Fr.o.m januari i år ingår Commodore AB i den skandinaviska organisationen, vilket är ett led i Commodores strävan till att vara en av de främsta leverantörerna av persondatorer till företag, offentlig förvaltning, utbildningssektorn och privatpersoner.

Jan Swartling, PR-chef."

Datormagazin har sökt både Anders Staaf och Erik Schale för en kommentar, utan att lyckas. Vi vet dock att samtliga Commodore-anställda i skandinavien, ett 80-tal personer, helt nyligen samlades i Köpenhamn för en s.k. Kick-Off.

Mycket talar för att Commodores nye starke man, Erik Schale, under detta möte presenterade företagets nya strategi. Vad detta kan innebära finns inga säkra uppgifter om i dagsläget. Men allt talar för att vi nu kan få uppleva stora förändringar av Commodores sätt att arbeta.

Christer Rindeblad



Erik Schale (t v) och Anders Staaf går skilda vägar.

Lär föräldrar spela datorspel

— Jag tror varken på förhandsgranskning eller lagstiftning mot datorspel.
Det säger Lars-Olof Jiveskog, en av Sveriges främsta forskare på området barn och ungdomars datorvanor.
Lars-Olof Jiveskog tycker i stället att lärare och föräldrar borde börja spela datorspel tillsammans med barnen!

De senaste åren har det ju rasat en våldsam debatt kring datorspel. Och i centrum för den debatten har två forskarnamn cirkulerat: Lars-Olof Jiveskog och Anita Kollerbaur, forskare på Stockholms Universitets Data- och Systemvetenskapliga institution.

Deras forskning har använts som tillhygge för censur-ivrarna och de har citerats flitigt i massmedia. Men vad har deras forskning egentligen lett fram till och vad tycker de egentligen? Datormagazin har träffat Lars-Olof Jiveskog, en av de två heta namnen.

Datormagazin tog med sig en hög med pressurklipp från det gångna årens skriverier kring datorspel och visade honom. Pressurklipp med rubriker som **"Forskare varnar för vålds-spelen"** och **"Nya dataspel oroar forskare"**. Lars-Olof Jiveskog läser med stigande häpnad hur hans uttalande misstolkats och satts in i de mest fantastiska sammanhang.

Misstolkade

Massmedia har i flera fall feltolkat deras forskning och uttalanden förklarar Lars-Olof Jiveskog.

— Man har dragit för snabba slutsatser. Vi har aldrig sagt att det är så här. Däremot har vi ställt frågan: kan våldsamma dataspel vara farligt?

I själva verket är Lars-Olof Jiveskog motståndare till förhandsgranskning och censur av dataspel. Åtminstone tills det verkligen finns bevis för att våldsamma dataspel verkligen är farligt. Och några sådana bevis har varken Lars-Olof Jiveskog, Anita Kollerbaur eller några andra forskare i dagsläget.

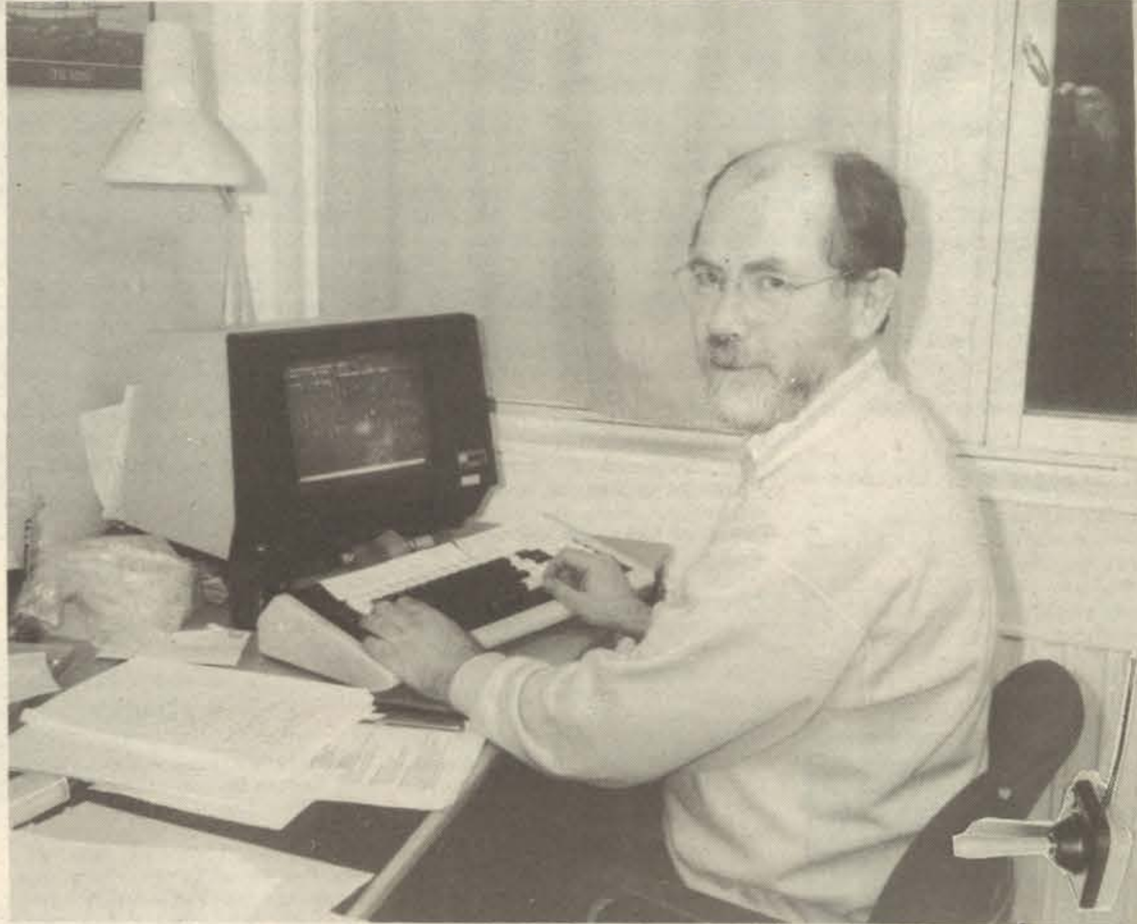
Ingen forskning

— Vi har aldrig bedrivit någon forskning kring datorspel här. Det vi arbetat med är ett forskningsprojekt om datoranvändning på låg- och mellanstadiet. Och det har vi gjort på uppdrag av SÖ, STU och Utbildningsdepartementet.

Forskningsuppdraget, som utförs av en tvärvetenskaplig grupp kallad CLEA, startades redan 1985. Bland annat undersökte man barn och ungdomars tillgång till TV-spel och hemdatorer. Preliminära siffror för 1988 tyder på att 55 procent av alla pojkar i åldern 9—14 år har tillgång till en dator eller TV-spel. För flickor i samma åldersgrupp är siffran 15 procent! Det är en kraftig ökning jämfört med 1985 då Lars-Olof Jiveskog började forska i ämnet.

— Men vårt huvuduppdrag gällde två frågor: om barn behöver undervisning i data på låg- och mellanstadiet, samt om datorer ska användas som pedagogisk hjälpmedel i undervisningen och i så fall hur.

Datormagazin återkommer till deras slutsatser i detta ämne i vårt Skolstarts-Extra som utkommer i augusti. Här ska vi istället koncentrera oss på vad Lars-Olof Jiveskog tycker och tänker om datorspel.



Lärare och föräldrar borde spela datorspel tillsammans med barnen, tycker Lars-Olof Jiveskog.

Låt lärare spela

— Jag anser att man inte ska ha någon övertro på lagstiftning. Satsa istället på att informera personalen inom skolan och barnomsorgen så att de kan bilda sig en egen uppfattning. Våra studier visar att endast tio procent av landets lågstadielärare har en realistisk uppfattning om vad deras elever egentligen har för erfarenheter av datorer.

— Varför inte låta lärare spela datorspel med sina elever. Om det är så att det finns barn och ungdomar som verkligen mår dåligt av datorspelen så ska ju personalen kunna identifiera problemet.

Lars-Olof Jiveskog menar dock att det krävs betydligt mer forskning kring ämnet än den som görs i dag. Och forskarnas åsikter går starkt isär i ämnet.

— Det finns exempelvis en amerikansk psykolog som hävdar att det är bättre att man slår varandra på käften i verkligheten än via ett datorspel.

— Sedan finns det andra som hävdar att datorspel kan användas i pedagogisk syfte.

— Men det är ingen tvekan om att det finns mycket våld i en del datorspel. Själv spelar jag ibland med min tioåriga son. Och han mådde väldigt dåligt att ett spel kallad "Barbarian". Men är det farligt på sikt? Jag vet inte.

— Om man vet det minsta om hur datorer fungerar rent tekniskt så vet man också att det är meningslöst med förhandsgranskning och censur.

— Det är ju enkelt att själva göra ett spel. Och det finns en uppsjö av piratspel samt ett fritt flöde in i landet av okontrollerbara spel. Nej, censur och förhandsgranskning tror jag inte på.

40 timmar vid datorn

En sak som Lars-Olof Jiveskog och Anita Kollerbaur fann ut under sin forskning var att många barn och ungdomar ägnar enormt mycket tid vid datorn. Speciellt pojkar i 12-års åldern är storkonsumenter. I den åldern har hela 82 procent spelat dataspel någon gång och 57 procent spelar ofta dataspel.

Det finns exempelvis pojkar som sitter 30-40 timmar varje vecka vid datorn och spelar. För det mesta ensamma.

— Fler vuxna vi talat med har berättat att de märker en stor aggresivitet från barn som sitter mycket vid datorn. Då kan man fråga sig hur den koncentration spelen kräver påverkar barnen. Ingen vet egentligen.

Lars-Olof Jiveskog är däremot mer tveksam till om våldsinslag i dataspel gör att barn sedan utövar våldet i verkligheten.

— I några extremfall kanske, precis som barn kan imitera saker de sett på ett nyhetsprogram eller i en film. Men jag tror det är ovanligt.

Lars-Olof Jiveskog efterlyser främst ett större intresse från personal inom barnomsorg, skola samt föräldrarna.

— Är man orolig så ska man informera sig så man kan bilda en egen uppfattning. Föräldrar borde lära sig att själv ladda in ett spel och testa det för att skapa sig en egen bild.

Christer Rindeblad



I många tidningar står det att dataspelen bara innehåller våld, sex och pengar.

Moralpanik runt dataspel

Påhittet att censurera dataspel är inget nytt. Redan för 35 år sedan försökte oroliga föräldrar och lärare förbjuda serietidningar.
Nya medier skapar något som Magnus Knutsson kallar "moralpanik". Och censurivrarna vill främst åt dataspelen för att det klassas som populärkultur.

DEBATT!

"Bara våld och porr, så står det i tidningarna om dataspel nu för tiden. Och oroliga föräldrar vågar inte köpa datorer till sina barn.

Hur väl känner jag inte till det där! När jag var liten fick jag nämligen inte läsa Seriemagasinet.

Det var 1954. Det året stod det i tidningarna att barn blev kriminiella och våldsamma av att läsa serier. I skolorna ordnades det möten där föräldrar och lärare diskuterade de skadliga serietidningarna. Och i riksdagen las motioner om en seriecensur. Klart att min mamma inte ville att jag skulle läsa så farliga saker!



MAGNUS KNUTSSON
Serieförfattare



När folket i ett land blir så upphetsade över något, kallas det "moralpanik". I Sverige rådde alltså moralpanik om serietidningar 1954.

Moralpanik skapas när några personer tycker att något är väldigt farligt. De startar då en kampanj mot den farliga saken. Tidningarna skriver om det och det blir program i radio och TV. I artiklarna och programmen målas det ut hur ruskig saken är och folk blir uppskrämda. Man beslutar att något måste göras och tar upp det i riksdagen. Ofta slutar det med någon sorts inskränkning eller förbud.

De som drog igång moralpaniken 1954 var lärare. Med sig hade de också medlemmar från kvinno- och föräldraföreningar. Oftast är det också sådana grupper som startar moralpaniker. Och moralpaniker har vi haft många, om biografer, dansbanor, rullbrädor, detektivromaner och mycket annat.

Men det finns kanske anledning för föräldrarna att vara oroliga? Är det inte farligt med serietidningar, video och dataspel?

Hem och skola påverkar mer

Ända sedan 1920-talet har man forskat i hur barn och ungdomar påverkas av olika medier. Ingen tror numera att sådant som tidningar och böcker har skadlig verkan. Därför har forskarna under senare år börja ägna sig åt våldet i film och TV.

Vissa forskare menar att våldet inom TV och film har en våldpåverkande effekt, andra inte. Men de forskare som anser att våld i TV och film har en påverkande effekt, menar att den är liten. Dessutom räcker det inte med film och TV, andra mycket starkare faktorer måste också medverka för att effekten skall uppstå.

Med andra ord, sådant som hur ungdomar har det hemma eller i skolan.

Man kan förstå att folk blir oroliga när ungdomar ser på videoskräckfilmer. Är de välgjorda kan de ju ge en stark verklighetskänsla. Det kan däremot aldrig ett dataspel.

Dataspel är faktiskt det minst realistiska man kan tänka sig. Man får poäng på skärmen, samma saker upprepas ständigt och man kan gå tillbaka och göra om. Hela tiden man spelar blir man påmind om att det rör sig om ett spel.

Skjutbanor mer verklighetstrogna

Faktum är att skjutbanor är betydligt mer verklighetstrogna än dataspel. Och där använder man dessutom riktiga vapen och inte fåniga små pinnar av plast.

Tyvärr så påverkas de som angriper dataspelen inte av sådana argument. De ogillar dataspel för att de är dataspel. Dataspel tillhör nämligen populärkulturen, tillsammans med sådant som serietidningar, skräckfilmer, och rockmusik. Och ungdomar ska syssla med god, seriös kultur och inte skräp som populär kulturen.

De här människorna vill ha bort populärkulturen från barn och ungdom. Och nu försöker de skapa moralpanik runt dataspelen.

Naturligtvis får man tycka att barn ska ägna sig åt god kultur. Man får också tycka illa om skräpkultur. Men det är inget skäl att sprida lögner om dataspelen och försöka få dem förbjudna. Så länge Sverige är ett fritt land ska ingen kultur förbjudas!

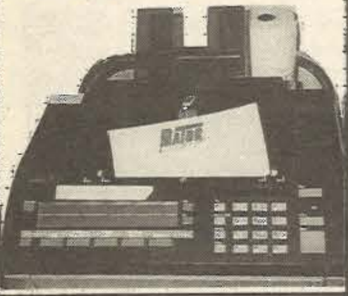
Magnus Knutsson

PRESENTATION

Magnus Knutsson, 45, är en känd profil i svenskt kulturliv. Han är grundare av Seriefrämjandet och skapare av tecknade serier som Ratte, Gösta Grevlings Saga samt Djur-köping.

Magnus Knutsson har också gjort sig känd som barn- och ungdomsforskare och är närmast knuten till Centrum för Masskommunikationsforskning vid Stockholms Universitet. Han är också en flitig skribent på dagstidningarnas kultursidor.

NEWS
-med senaste nytt



DATORMAGAZIN
Fax.nr: 08-33 68 11
International
fax.nr: int + 468 – 33 68 11.

Simulerad stad

■ **SimCity** är något så ovanligt som en stadssimulator som låter dig prova nya grepp för att styra en godtycklig stad. Du kontrollerar stadens ekonomi och budget, bekämpar brottslighet, styr trafiken, kort sagt styr staden.

Du kan också bygga upp en helt ny stad om du inte vill prova någon av de färdiga som finns med och se den utvecklas från en lugn och fridfull stad med välmående invånare till en förfallen slum under din skickliga styrande hand. *Maxis Software, 953 Mountain View Drive, Suite 113, Lafayette, CA 94549, USA. Tel:0091-415-376-6434*

AK

Amiga 2000-kort

■ Amiga 500 och 1000- ägare har ännu en möjlighet att kunna använda Amiga 2000- kort till sin dator. Expansion Technologies **ToolBox** är en låda som placeras utanpå datorn med två kortplatser och finns både med och utan extern strömförsörjning och i versioner för både A500 och A1000. Alla 2000-kort ska passa, inklusive BridgeBoard, extraminne och hårddiskar. Priserna ligger på 189,95 dollar för A500, 179,95 dollar för A1000 utan strömförsörjning och 259,95 dollar med. *Expansion Technologies, 46127 Landing Pkwy., Fremont, CA 94538, USA. Tel: 0091-415-656-2890*

AK

Videoredigering

■ **AmiLink** är ett fullfjädrat DeskTop Video-system för all form av videoeditering. Det är en blandning av hård och mjukvara för att styra upp till 32 videoapparater i VHS, Super-VHS, BetaCam, Mi-II, eller 1tums-system. Dessutom kan man lägga in bilder eller ljud från Amigan.*RGB Computer & Video Creations, 3944 Florida Blvd., Suite 102, Palm Beach Gardens, FL 33410. Tel: 0091-407-622-0138 BBS: 0091-407-622-7049*

AK

Två gånger fyra

■ Från Delta Research har det kommit en ny version av JForth, ett programspråk till Amiga. **JForth 2.0** är en Forth-kompilator som kompilerar direkt till 68000-kod och ger program som är jämförbara med C-program i snabbhet och storlek. Alla Amigans OS-rutiner går att använda lika lätt som från C och dessutom finns det mängder med exempel och rutiner med språket. Den största nyheten med 2.0 är "Clone", en optimerande kompilator som plockar ut endast den kod som verkligen behövs och bygger en körbar version av ett program. Pris: 179,95 dollar. *Delta Research, P.O. Box 1051, San Rafael, CA 94915, USA*

AK

Skärmställ till Amigan



Visst kan det bli trångt ibland när man ska få plats med både en Amiga 500 och en monitor. En enkel lösning kan vara Officie 500, ett specialbyggt monitorställ för Amiga 500. Säljs av Karlberg & Karlberg i Lund, tel: 040-474 50. Pris: 495 kronor.

Släkten i Australien

■ **GENP** är ännu ett släktforskningsprogram till Amigan, denna gång från Australien. Genealogical Processing klarar flera olika databaser, med upp till 64 K personer per bas, integrera bilder, rita släktträd med mera. Pris: 150 australiendollar plus frakt. *GENP, 37 Charles Street, Cheltenham, Victoria, 3192, Australien. Tel: 00961-3-584-2765.*

AK

Sänkt minnespris

■ RND Data sänker sina priser på extraminne till Amigan till 1695 kronor. Minnet är ett tredjeparts 512K minne av Memory And Storage Technology baserat på 1Mbits-kretsar.*RND DATA, Tel: 040-84440*

AK

Männen bakom Last Ninja

LONDON (Datormagazin) The Last Ninja är en av de största framgångar någonsin i Sverige.

Datormagazins Tomas Hybner har träffat killarna bakom "Ninja", programmerarna på System 3 i England. Och i det här exlusiva reportaget berättar de om sina framtidsplaner

Det engelska System 3 startades 1983 av dess nuvarande ägare Mark Cale tillsammans med Emerson Best som senare lämnade företaget.

I början bestod företaget av de två tillsammans med några programmeringskunniga kamrater. Spelen de började producera var i första hand till Ataridatorerna 400 och 800, men C64:an kom in i bilden ganska snart.

Bland de första spelen som släpptes fanns **Deathstar Interceptor**. Ett shoot'em-up spel som Mark själv var med och programmerade.

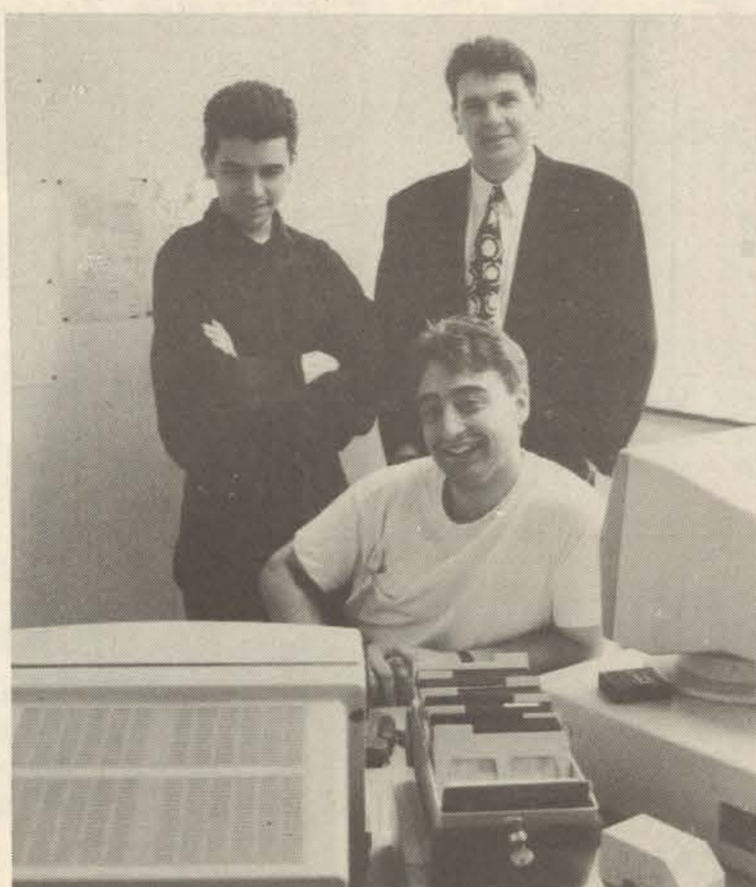
— Det är ett rent actionladdat shoot'em-up som absolut inte har någonting med Rymdimperiets Deathstar att göra. Vi tyckte bara att namnet var passande, säger Mark.

Karate-stämpel

Spelet sålde inte speciellt mycket men tillräckligt mycket för att de skulle kunna fortsätta. De följande spelen var också shoot'em-up spel och System 3 hade kunnat fått en shoot'em-up stämpel i stället för den karate-stämpel de har i dag, om de hade varit mer kända.

Men framgången uteblev då. Spelen sålde nämligen inte speciellt bra i Europa. Och i USA såldes deras spel av ett företag kallat Tronix. Tronix gick efter ett par år i konkurs och lämnade System 3 att sköta sin marknadsföring själva.

System 3 gjorde sig först kända i europa genom spelet **International Karate** som på sin tid ansågs som en revolution bland karatespelsfantaster. International Karate var också det första spelet System 3 släppte som nådde förstaplaceringar på säljlistor världen över. Förstaplaceringar har de efter det fått för alla sina släppta spel.



Stående: System 3:s chef Mark Cale (t.h.) och programmeraren "Dokk" (t.v.). Sittande: Stan Schimbri som programmerade det nyligen släppta Vendetta.

Valde Activision

Efter ett kort tag beslöt sig System 3 för att få någon annan att sköta marknadsföring och försäljning av deras spel. Att de valde Activision kan bero på att Activision alltid haft ett gott namn och att de i grund och botten är ett Amerikanskt företag.

Spelet **The Last Ninja** släpptes av Activision och det blev det stora genombrottet för System 3. Spelet skulle egentligen ha släppts under hösten 1986 men det släpptes inte förrän sommaren 1987.

— Vi hade stora planer när det gäller The Last Ninja och vi ville få allting rätt. Vi hittade hela tiden saker vi ville ändra och förbättra. Och bra blev det, säger Mark Cale och ler.

Bestseller

The Last Ninja har hitintills sålt i ungefär 150.000 exemplar till C64:an. Något man tänker slå med uppföljaren **The Last Ninja 2** som än så länge sålt ca 210.000 till alla format.

Det var efter The Last Ninja som Mark förstod att folk hade börjat tröttna på shoot'em-up spel. Därför beslöt han sig för att fortsätta med kampsportsspelen. Uppföljaren **International Karate+** producerades och blev om möjligt ännu mer rosad än föregångaren.

Kort efter det släpptes också **Bangkok Knights** som inte var fullt lika rosad som International Karate i datorpressen. Och det trots att System 3 bjöd redaktörerna på ett flertal europeiska tidningar på en resa till Bangkok.

Arbetet på The Last Ninja II hade pågått i princip sedan den första delen släpptes och spelet släpptes på senhösten 1988.

— Vi har spenderat 8.000 timmar på att planera och programmera Last Ninja II. All planering berodde på att vi ville göra Ninja II innehållsrikare och därmed också svårare än ettan, säger Mark.

Försäljningen av Ninja II har varit så bra att Mark planerar en uppföljare. När uppföljaren släpps är ännu oklart och Mark tycker själv att det kan bli lite tjatigt. Det är kanske för att bli av med en del av tjatigheten ett av deras kommande spel är mycket likt Last Ninja konceptet.

Sex anställda

Tidigt i år flyttade företaget till en något överdimensionerad lokal i Pinner inte långt ifrån london. För tillfället jobbade det sex personer där, men ett flertal av System 3s 33 kontrakterade programmerare arbetar nu där också.

— Jag tyckte att det var lika bra att byta upp sig rejält när vi skulle byta lokaler. Många företag spenderar stor tid på att byta lokaler stup i kvarten när de expanderar, säger Mark.

Han förklarar också att The Last Ninja III kommer att bli det sista karatespelet de kommer att göra på ett bra tag. Mest för att han inte vill att System tre ska ha undertiteln "de som gjorde Last Ninja".

Tomas Hybner

Rallarsvingar mot speltillverkare

LONDON (Datormagazin) Både *Commodore och Spelhusen fick ta emot rejäla rallarsvingar* när de engelska ledande speltillverkarna träffade mässbesökarna på Commodoreshowen i London.

För vad sägs om uttalanden som:

— Kan spelförsäljarna höja priset med femtio kronor på ett spel och ändå sälja det så gör det de. Eller:

— Vill ni veta hur Amigan fungerar så gå inte till Commodore!

Mellan 200 och 300 personor trängdes för att se och höra sina idoler, tillverkarna av de mest populära spelen till Amigan.

Jez San från Argonauts var där. Likaså Andrew Braybrook (Microprose), Stan Schembri (System 3), Richard Yapp (Oxford Digital) och Steve Kelley (Bitmap brothers) var anmälda deltagare. Och samtliga fick ge svar på tal från de många besökarna. Och de skrädde heller inte orden.

Det har riktats stark kritik mot speltillverkarna för att de tar över maskinen och gör spel och program utan att ta hänsyn till Commodores specifikationer. Från officiellt Commodore-håll reagerar man mot att programmerarna är inne och "rotar" i Amigans hårdvara.

Nya knep

Ett samlat programmeringsgäng förklarade att folk hela tiden kommer att försöka att vidga datorns möjligheter:

Detta är något av en tradition från C64:a-tiden:

— Vi kommer väl alla ihåg hur många 64:or som såldes tack vare Commodores egna program, proklamerade en ironosk Andrew Braybrook.

Samtidigt gick panelen ut hårt mot distributörerna och spelförsäljarna. En av deltagarna hävdade att man inte drar sig för att höja priset på ett spel med fem pund (55 kronor) om de kan:

— Vi tycker alla att 25 pund (300 kronor) är mycket pengar för ett spel.

Dessvärre hade ingen i panelen något svar på hur man ska få ner priserna.

Först Atari

För alla som retar sig på att det inte görs spel direkt för Amigan finns det fortfarande ingen bättring i sikte. Som det är nu programmeras spelen på Atari ST för att sedan portas över till Amigan.

Anledningen är att det är enklare att göra ett spel på Atari och sedan konvertera det till Amiga än tvärtom. Detta eftersom Atarins grafiska möjligheter är mer begränsade än Amigans.

— Vi förstår att folk är sura. Men det kostar för mycket att ha två programmeringslag för att göra ett spel. Tyvärr är det så.

Programmerarna var själva sura över att alla spel måste finnas till alla datorer. För om man spenderar tolv månader med att göra ett fantastiskt spel till Amigan där alla datorns finesser utnyttjas kommer det engelska spelföretaget automatiskt att säga: "Det är ju bra, men när kan du ha Spectrumversionen klar?"

Spelhusen stjäl

För den som har en bra spelidé, men som inte vet hur han eller hon ska göra verklighet av den hade spelpanelen ett råd: Gå inte till spelhusen direkt. Kontakta en programmerare först och få grundarbetet gjort. Gå sedan till ett spelhus:

— Går man direkt till spelhuset och berättar om sin idé säger de något i stil med "jaha". Och om de tillverkar spelet har de glömt bort dig. Alla programhus är inte på det sättet, men jag vet de somgjort så, hävdar Braybrook.

Lennart Nilsson



Mellan 200—300 personer trängdes för att se och höra sina idoler, tillverkarna av de mest populära Amiga-spelen. Och gissa om det blev en het debatt.

Nya rekord i Populous

Robert Eriksson	500+	497450
Alexander Adelkovic	494	120200
Franz Kresten	439	173200
Anders Kökeritz	174	137230
Pelle Jonsson	156	211600
Tomas Hybner	144	151700
Jörgen Flensbourg	123	167680
Birger Nilsson	85	132900
Christer Rindeblad	35	85400
Jan Cerinder	27	112430

Hur stor chans har du egentligen i Populoustävlingen? Det får du reda på i denna topplista där vi publicerar de tio bästa resultaten hitintills.

Tyvärr har det ännu inte kommit in så många bidrag så vi blev tvungna att dryga ut listan en bit med några av redaktionens rekord.

Skicka gärna in era bidrag redan nu. Ni får skicka in flera rekord allteftersom tävlingen fortskrider. Och när sluträkningen ska genomföras räknar vi endast ditt bästa bidrag.

Kom ihåg att vi måste ha ditt bidrag före den 1:a augusti. Glöm inte att skriva ditt namn och din adress samt vilken nivå du uppnått, namnet på landskapet och hur mycket poäng du fick när du klarade det!

TOP-50

1	▲	Tom & Jerry	Magic Bytes	C64, Amiga, ST
2	▼	Grand Monster Slam	Golden Goblins	C64, Amiga, ST, PC
3	▼	Populus	Electronic Arts	Amiga, ST
4	▼	Gunship	Microprose	C64, Amiga, ST, PC
5	▲	Lords of the Rising Sun	Cinemaware	Amiga
6	■	Aunt Artic Adventure	Starbyte Software	Amiga
7	☆	Circus Attractions	Golden Goblins	C64, ST, PC
8	▼	Leonardo	Starbyte Software	Amiga
9	■	Wayne Gretzky Icehockey	Bethesda	Amiga
10	☆	Forgotten Worlds	U.S Gold/ Capcom	Amiga, ST
11	■	Nightdawn	Magic Bytes	C64, Amiga, ST
12	▼	Hollywood Poker	reLine Software	Amiga
13	▼	Testdrive 2	Accolade	C64, Amiga
14	☆	Kick Off	Anco	Amiga
15	▼	Paranoia	Magic Bytes	C64, Amiga
16	▼	Kristal	Prism	Amiga, ST
17	▼	American Hockey	Mindscape	C64, Amiga, ST, PC
18	▼	Hostages	Infogrames	Amiga, ST, PC
19	▼	Raider	Impressions	Amiga
20	▼	Operation Neptune	Infogrames	Amiga, ST
21	▼	Lombard RAC Rally	Mandarin	Amiga, ST, PC
22	▼	InCrowd	Ocean	C64
23	▼	Goldrush	Sierra-on-Line	Amiga, PC
24	■	Red Storm Rising	MIcroprose	C64, PC
25	▼	Giants	U.S Gold	C64
26	▼	F16 Falcon	Mirrorsoft	Amiga, ST, PC
27	▼	Dungeon Master	Mirrorsoft	Amiga, ST
28	▼	Teenage Queen	Infogrames	Amiga, ST
29	☆	Silkworm	Virgin	Amiga, ST
30	▲	Airborne Ranger	Microprose	C64, Amiga, ST
31	▼	Double Dragon	Melborne House	C64, Amiga, ST
32	▼	Sword of Sodan	Discovery	Amiga
33	▼	Blood Money	Psygnosis	Amiga, ST
34	▼	War in Middle Earth	Melbourne House	C64; Amiga, ST, PC
35	▼	Deja Vu 2	Mindscape	Amiga, ST, PC
36	▼	Pole Position 2	Mindscape	PC
37	■	Breach	Artronic	Amiga, ST, PC
38	▼	Ringside	EAS	Amiga
39	■	Action Service	Infogrames	C64, Amiga, ST, PC
40	▲	Mini Golf +	Starbyte Software	Amiga
41	▼	Leaderboard Birdie/ Par 4	Access	C64, Amiga, ST
42	▼	Rampage	Activision	Amiga
43	▼	Hit Disks Vol. 1	Microdeal	Amiga
44	▼	Zero Gravity	EAS	Amiga, ST
45	▼	TV Sports Football	Cinemaware	Amiga
46	▼	Balance of Power 1990	Mindscape	Amiga, PC
47	▼	Triad	Mirrorsoft	Amiga, ST
48	☆	S.T.A.G	EAS	Amiga, ST
49	▼	Roger Rabbit	Buena Vista	C64, Amiga, PC
50	▼	Real Ghostbusters	Activision	C64, Amiga, ST

Här finns de hetaste spelen till Din dator!

BODEN
Oves Radio 0921-190 46
Orbit Information 0921-522 47
BORLÄNGE
Datashopen 0243-804 34
BORÅS
Databutiken 033-12 12 18
EKSJÖ
Chara Data 0381-104 46
ESLÖV
Datalätt 0413-125 00
GÄVLE
Leksakshuset 026-10 33 60
GÖTEBORG
Leksakshuset 031-869 02
USR-Data 031-15 00 93
Westium 031-16 01 00
HELSINGBORG
Datacentrum 042-14 46 00
Sektor 40 042-719 00
HÄRNÖSAND
Databutiken 0611-162 00
KARLSTAD
Leksakshuset 054-11 02 15
KISTA
Poppis Lek 08-751 90 45
KRISTIANSTAD
Nymans Data 044-12 03 84
LULEÅ
Lekvaruhuset 0920-259 25
MALMÖ
Computer Center 040-23 03 80
Diskett 040-97 20 26
NORRKÖPING
Datacenter 011-18 45 18
NÄSSJÖ
Ekdahls Data 0380-105 42
ORREFORS
Quickdata 0481-306 20
STOCKHOLM
Databiten 08-21 04 46
Poppis Fältöversten 08-661 27 07
Tial Trading 08-34 68 50
USR-Data 08-30 46 40
SUNDSVALL
Databutiken 060-11 08 00
VÄSTERÅS
Poppis Lek 021-12 85 30
VÄXJÖ
JM Data 0470-151 21
Radar 0470-250 90
ÖREBRO
Ultimate Company 019-11 89 09
POSTORDER
Moltech Software 08-776 11 12
Mailorder One 020-78 33 40

Chariots of Wrath

■ Du är prins Agar och din ärkefiende den onde baronen har kidnappat din blivande hustru prinsessan Arthena. Du måste nu rädda henne ur hans klor och för evigt rädda världen från honom.

Spelet är en slags samling av en mängd olika actionspel. Bland dessa finner man breakout och vanliga vetikalrullande shoot'em-up spel.

Spelet har programmerats av Toxic Waste och det släpps inom kort till Amiga och Atari ST.



Barbarian II - Palaces omdiskuterade våldsspel nu till Amiga.

Barbarian II

■ Palace Software kommer inom mycket kort med Amigaversionen av Barbarian II. Spelet släpptes för ett par veckor sedan till Atari ST. Den versionen sköt rakt upp på försäljningslistorna och Palace hoppas på en likadan reaktion på Amigaversionen.

I spelet använder man sig av samlade ljudeffekter och Richard Joseph som gjort ljuden har använt Amigans fyra kanaler och stereofaciliteter för att få maxeffekt.

Spelet har programmerats av Dave Chapman som gjort bland annat Dan Dare II till C64 och Risk till Amiga och Atari ST.

Spelet kommer att kosta runt 250 kronor.

Rick Dangerous

■ Detta spel är enligt fabrikanten Firebird ett mycket humoristisk vertikalrullande plattformsspel. Spelet innhåller tecknade serie-liknande grafik och strategiska problem.

I spelet ska man ta Rick från Aztec tempel till Pyramider. Till sin hjälp har man ett par dynamitgubbar, ett gevär och en vanlig stav.

Spelet innehåller 85 skärmar till 8 bitarsdatorer och 125 till 16 bitarsdatorerna. Det släpps i juli till C64, Amiga och Atari ST.

Oriental Games

■ Firebird Software kommer i augusti med ett nytt kampsportspel kallat Oriental Games. I spelet har man lagt in fyra olika kampsporter. King Fu, Hollywood rules, Sume brottning och Kendo.

I spelet spelar du en turnering på sex omgångar för att bli mästare. När du blivit mästare får du tillfälle att slåss i det stora mästerskapet. Totalt innehåller spelet 24 matcher mot olika mästare.

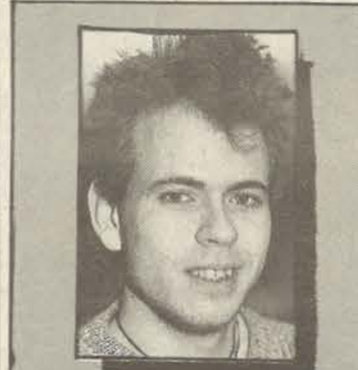
Spelet släpps till C64, Amiga och Atari ST.

Action Fighter

■ Segas arkadspel Action Fighter kommer nu att bli datorspel med hjälp av Firebird. Det vertikalrullande shoot'em-up spelet programmeras av Core Software.

Du startar spelet på en motorcykel som du måste ta igenom första nivån där du attackeras av fientliga farkoster såsom motorcyklar och helikoptrar.

Spelet släpps i augusti till Amiga, Atari ST och C64.



Hybners Hörna

Den Amerikanska speljätten MicroProse har liksom U.S. Gold förut gjorde beslutat sig för att inte ställa ut på den stora PCW-mässan vid Earls Court, London. Den enda skillnaden ligger i att U.S.Gold ändrade sig och tänker ställa ut vilket MircoProse säkerligen inte tänker göra.

Det kan te sig lite underligt i och med att MicroProse nyligen köpt upp Telecomsoft som står för märkena Firebird, Rainbird och Silverbird, ett redan innan köpet stort företag. Att MicroProse dessutom startat en hel rad nya märken ökar förvåningen över att de inte ska ställa ut.

— Vi har ofta blivit besvikna på organisatörerna och vi anser att priset är för stort. Kommenterar MicroProse UKs chef **Stewart Bell.**

Arrangörerna för mässan anser att det för dem inte innebär någon katastrof att MicroProse inte ställer upp men att de är förvånade i och med att mässan är ett utomordentligt bra sätt att nå ut till sina köpare.

Varken bilsimulator eller monter kommer MicroProse ställa upp med till årets PCW mässa i London.

Elites chef **Steve Wilcox** tycks tro att 8-bitarsmarknaden för spel håller på att dö ut. Senare i år kommer Elite sista spel till C64 och andra 8 bitardatorer att släppas. Företaget kommer efter det att helt gå in för Amiga, Atari ST och Nintendo spel.

Elites budgetmärke Encore kommer dock fortsätta att publicera både gamla och nya spel till bland andra C64an. Elite går också in på den Amerikanska marknaden där de ignorerar C64 och PC spelen på grund av att konkurrensen är för hård. I stället satsar de stenhårt på att sälja Amigaspel i staterna.

Spelet **Star Ray** från Logotron kommer att släppas av Epyx i USA. Epyx har köpt licenserna till namnet **Revenge of Defender** av Williams Electronics som gjorde originalversionen av Defender. Namnet kommer att användas på den amerikanska versionen.

— Revenge of Defender är ett mycket bra namn i och med att nästan alla i USA har spelet Defender. Därför tror jag att spelet kommer sälja bättre i USA än i europa eftersom alla vet vad de får innan de köper spelet, kommenterar Logotrons chef **Herbert Wright.**

Om Revenge of Defender kommer att finnas tillgängligt i europa tvivlar han på, men säger också att det kanske vore bra i och med att spelet i skepnad av Star Ray bara sålde i ett hundratal exemplar i Sverige. Vi får se om HK lyckas göra om Road Raiders/Motor Massacre tabben.

Spelet **Quadralien** som Logotron släppte förra året togs till Amerika av Spinnaker i år. På CES mässan i år belönades dessutom spelet med The CES Showcase Blue Ribbon Award för att det var det mest innovativa Amigaspelet under 1989. Föga brydde de sig om att 64a versionen **Xor** funnits i ett flertal år.

Tomas Hybner



LÄSARNAS TOPPLISTA

Placering	Placering förra gången	Antal röster	Antal röster förra gången	C64 Speltitel
1	(1)	22	(19)	Giana Sisters
2	(2)	16	(16)	The Last Ninja II
3	(NY)	16	(2)	MicroProse Soccer
4	(7)	12	(8)	Bubble Bobble
5	(6)	11	(9)	Pirates
6	(10)	11	(5)	Double Dragon
7	(8)	10	(8)	Operation Wolf
8	(4)	8	(13)	California Games
9	(5)	7	(12)	Skate or Die
10	(9)	7	(5)	Defender of the Crown

Denna månad får vi se en ny speltitel på listan. Spelet är MicroProse Soccer som nu tillräckligt många har upptäckt och tycker om. Ut så att det sjunger om det åker The Last Ninja som hamnar långt utanför listan. Fotbollspel verkar för övrigt vara populära för tillfället. Strax under listan med sju röster ligger Emlyn Hughes International Soccer. Enda anledningen till att det inte kom in på listan var att Skate or Die och Defender of the Crown hade fler röster förra numret och alltså får högre prioritet.

Vill du vara med och rösta på topplistan sriver du ned dina tre favoritspel till C64 på ett vykort och skickar det till: **"Topplistan", Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM.**

Får vi in ditt bidrag innan den 7:e juli blir du automatiskt med i utlottningen av de åtta Lipstickar vi fick över från Lipstick-tävlingen.

Vinnare av förra numrets Vendetta på kassett är följande:

Alan Cohen, Spånga. Allan Carlsson, Eskilstuna. Daniel Wiman, Sollentuna. Fredrik Pernstrand, Torslanda. Johan Säfholm, Enköping. Jörgen Arvidsson, Edsbyn. Kristian Berggren, Tranemo. Laszlo Horvath, Haninge. Martin Lindersson, Gamleby. Micael Hafström, Hjo.

NYA TITLAR

Datormagazins lista över kommande titlar är sammanställd på pressmeddelanden och telefonsamtal. De månader som visas i listan är den månad då företaget sagt att de ska släppa spelet. Det händer dock väldigt ofta att spelen blir försenade.

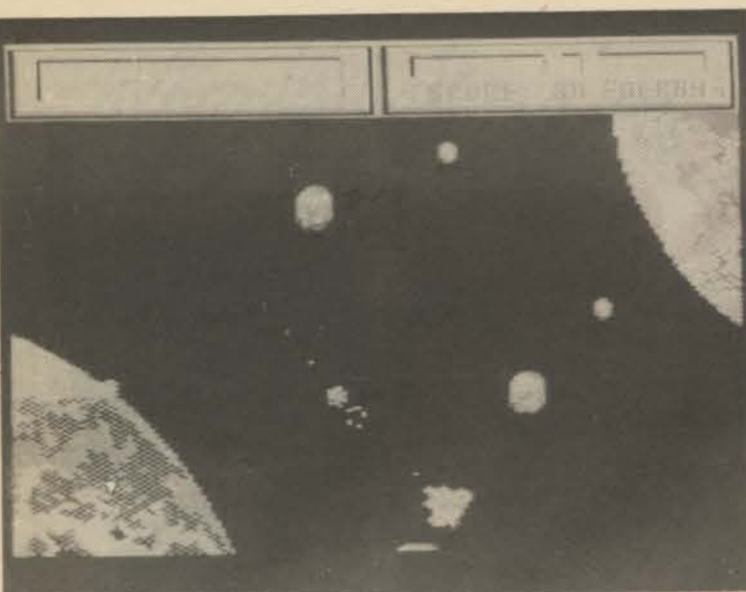
Märk väl att alla British Telecoms (Firebird, Rainbird, Silverbird) spel är utplockade ur listan på grund utav att det är osäkert när deras spel kommer att släppas efter försäljningen till MicroProse.

C64

944 Turbo Cup	Loriciels	November
AAARGH!	Melbourne House	Maj
Action Fighter	Firebird	Augusti
Aussie Games	Mindscape	April
Call Me Psycho	Software Publishing	Juni
Centiblast	Gremlin	November
Classic Dogfight	Silverbird	December
Combo Racer	Gremlin	November
Cybertank	Activision	Augusti
Daley Thompson 88	Ocean	Augusti
Dandy	Grandslam	December
Dark Lord	Grandslam	November
Dark Side	Titus	December
Eye of Yours	Logotron	Augusti
Federation	CRL	Maj
Final Command	UBI Soft	December
Fire and Forget	Titus	April
Fire King	SSG	Juni
Fire Power	Microillusions	Oktober
Flight Ace	Gremlin	November
Flying Shark	Silverbird	Januari
Football Fanatics	Gremlin	Oktober
Footballer Of The Year 2	Gremlin	Oktober
H.A.T.E	Gremlin	April
Insects In Space	Rack'it	Maj
Iron Lord	UBI Soft	Oktober
Kick Off	Anco	Maj
Knightforce	Titus	September
Lasertrain	The Big Apple	November
Mega Games Vol.1	Gremlin	Oktober
Nimits	Martech	Juli
No	Lankhor	November
Oriental Games	Firebird	Augusti
Panic Stations	Gremlin	Maj
Panther	Titus	December
Phobia	Imageworks	Maj
Puffy's Saga	UBI Soft	Oktober
R-Type	Electric Dreams	November
Race Ace	Gremlin	November
Realm Of The Trolls	Capcom	Oktober
Rebelstar II	Silverbird	November
Rick Dangerous	Firebird	Juli
S.D.I	Cinemaware	April
Scorpion	Rack'it	September
Scuba Kidz	Silverbird	Oktober
Shinobi - Master Ninja	Mastertronic	Maj
Silkword	Mastertronic	Maj
Skateball	UBI Soft	Oktober
Skateboard Joust	Silverbird	November
Space Racer	Loriciels	Oktober
Speedball	Imageworks	April
Spherical	Raindbow Arts	Juni
Split Personalities	Bug Byte	December
SS Panzer	Software Publishing	Juni
Star Ray	Logotron	Oktober
Super Sports	Gremlin	September
Supertrux	Elite	Maj
Tangled Tales	Origin	Maj
Team Yankee	Empire	December
Ten Great Games III	Gremlin	September
Terrorpods	Melbourne House	Oktober
The Kristal	Prism Leisure	December
Trigger Happy	CRL	Maj
Turbo Boat Simulator	Silverbird	Oktober
Ultimate Golf	Gremlin	Augusti
Untouchables	Ocean	November
Wanderer 3D	Elite	Maj
Weird Dreams	Firebird	Juli

Amiga

AAARGH!	Melbourne House	Maj
Action Fighter	Firebird	Augusti
Albedo	Loriciels	November
Amos	Mandarin Software	September
Army Moves	Imagine	Augusti
Astaroth	Hewson	Juni
Balance Of Power 1990 Edition	Mindscape	April
Barbarian II	Palace	Maj
Blizzard	Software Publishing	Augusti
Bride Of The Robot	Free Spirit	Juni
Butcher Hill	Gremlin	December
Castle Warrior	Delphine Soft	Juli
Centiblast	Gremlin	November
Championship Cricket	Software Publishing	Juli
Damocles	Novagen	November
Dark Side	Titus	December
DDT	Imageworks	Maj
Deja Vu II	Mindscape	April
Dragonscape	Software Horizon	Maj
Enforcer	Software Publishing	Augustl
Eye Of Yours	Logotron	Augusti
F.O.F.T	Gremlin	Oktober
Footballer Of The Year 2	Gremlin	Oktober
Ganymed	Readysoft	December
Gary Lineker's Hot Shot	Gremlin	
H.A.T.E	Gremlin	April
Harrier Strike Mission II	The Big Apple	November
Hellbent	Novagen	Oktober
Ice Yatchs	Logotron	November
Indiana Jones	Mindscape	Maj
Jackal	Imagine	Oktober
Jungle Book	Coktel Vision	November
Kick Off	Anco	Maj
Knightforce	Titus	September
Lords Of The Rising Sun	Mirrorsoft	April
Mechanic Warrier	Lankhor	December
Microprose Soccer	Microprose	Maj
Onslaught	Hewson	Augusti
Oriental Games	Firebird	Augusti
Outland	Interceptor	November
Pacland	Grandslam	November
Panic Stations	Gremlin	Maj
Panther	Titus	December
Peter Pan	Coktel Vision	Oktober
Phobia	Imageworks	Maj
Pirates	Microprose	Oktober
Planet Of Lust	Free Spirit	April
Powerdrome	Electronic Arts	November
Quasar	White Panther	April
Raiders	Lankhor	December
Rally Simulator	Gremlin	September
Ramrod	Gremlin	Augusti
Reporter	Satory	November
Rick Dangerous	Gremlin	Juli
Rock Challenge	Readysoft	December
Rugby Challenge	Software Publishing	Augusti
Scavenger	Hewson	November
Shoot'em up Construction Kit	Outlaw	Juli
Skelter	Novagen	September
Sleeping Gods Lie	Empire	Juni
Space Quest II	Sierra On-Line	September
Space Racer	Loriciels	Oktober
Spherical	Rainbow Arts	Juni
Spitting Images	Domark	November
Starball	Capcom	November
Stormlord	Hewson	Maj
Stormtrooper	Creation	Juni
Super Scramble	Gremlin	Maj
Team Yankee	Empire	December
Terrific Island	Coktel Vision	November
The Fool's Errand	The Big Apple	November
Theatre Europe	PSS	Maj
Thundercats	Elite	Juli
Time	Empire	Juli
Transfighter	Novagen	Oktober
Ultimate Golf	Gremlin	Augusti
UMS II	Microprose	Augusti
Verminator	Rainbird	Juli
Vroom!	Lankhor	Oktober
War In Middle Earth	Melbourne House	November
World Tour Golf	Electronic Arts	Juni


VARNING! Hälsovådligt avfall från rymden, tycker Magnus Reitberger.

BLASTEROIDS



Det har skrivits en del om fusk från matvaruaffärernas sida vad gäller datummärkning av köttprodukter, men det här var något nytt: ett datorspel som uppenbarligen är felmärkt med minst tre år!

Blasteroids känns nämligen synnerligen föråldrat, vilket får en att börja undra om det inte borde släppts 1985 istället för 1989. Spelet ligger konstigt nog inte förpackat i en malpåse. Det borde det göra.

Blasteroids är en sorts förändrad version av Asteroids. Observera att jag säger förändrad, inte förbättrad. *Originalet är många gånger roligare.*

Handlingen går i korthet ut på att man med sitt rymdskepp måste förstöra en ärkefuling vid namn Mukor. För att lyckas med detta måste man av någon anledning först skjuta sönder en massa stenbumlingar som ränner omkring i rymden (s k rännstenar) ***(Hjälp. Hans dåliga vitsar är sååå dåliga. Red.anm.)*** och ett helt gäng med småfulingar.

Rymdskeppet kan anta lite olika skepnader under spelets gång, samt plocka upp olika vapen och annat godis som dyker upp då och då. Enkelt, koncist och sövande tråkigt med andra ord.

Asteroids var ett av de första spelen som använde vektorgrafik. Den var kall, knivskarp och lite opersonlig men gav spelet en ganska "space-ig" stämning. Blasteroids däremot, använder mulitcolor-sprites för all grafik. Det innebär att den är klumpig, färgglad och tar upp alltför stor plats på skärmen. Spelplanen känns faktiskt riktigt trång ibland.

Ljudet består i huvudsak av en psykedelisk liten melodislinga som upprepas om och om igen. Vad denna lilla enformiga snutt än försöker åstadkomma så misslyckas den kapitalt med det. Den finns där men är verkligen inget man lägger märke till. De få ljudeffekterna är inte heller särskilt bra.

Blasteroids är ett spel som skulle ansetts som bra 1984, medelmåttigt 1986 och totalt kass 1988. Att släppa ett sådant spel 1989 får nog anses vara helt meningslöst. Det är verkligen inget man ödslar någon längre tid på.

Det här spelet är inte skräp — det är hälsovådligt avfall.

Magnus Reitberger

Företag: Image Works



2

STAR TREK
THE REBEL UNIVERSE

Berättelsen om U.S.S. Enterprise och dess besättning har genom åren gett upphov till flera filmer och böcker, en TV-serie och några datorspel.

Star Trek — The Rebel Universe är det senaste tillskottet till samlingen och bygger direkt på en av de senare filmerna.

Situationen är som följer: ett stort antal skepp från Federationen har av till synes oförklarlig anledning vänt sig mot Federationen och blivit rebeller. Allt detta sker inom ett ganska begränsat område som hela tiden utvidgas och snart hotar hela Federationen.

För att sätta stopp för detta sluter man in området i en s.k. Klein-sfär genom vilken ingen fysisk materia kan passera. (Hur denna, och all annan teknik, fungerar i praktiken är sådana detaljer som Science-Fiction författare älskar att strunta i.)

Innan sfären sluts skickas rymdskeppet U.S.S. Enterprise (ett av de få föremålen i världen som egentligen inte påminner om någonting alls) in i zonen för att försöka få rätsida på problemet. De får en frist på fem år på sig att finna en lösning, annars är de instängda i sfären för evigt.

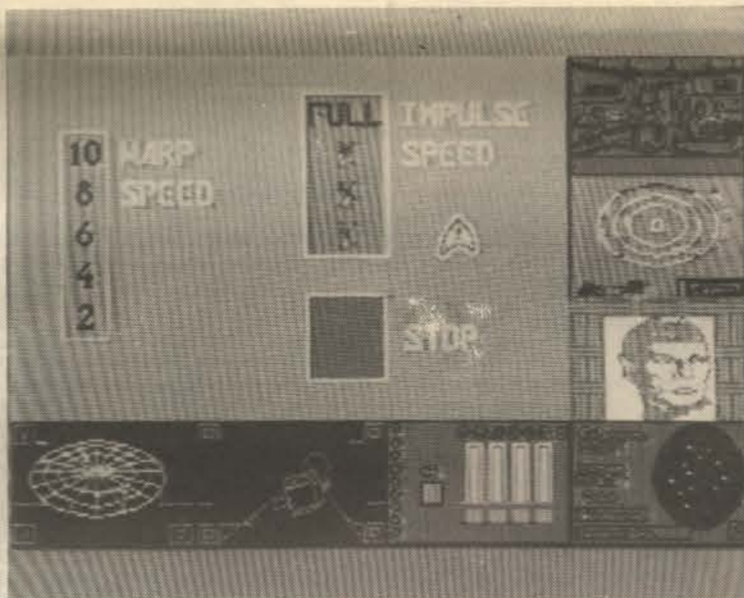
Det visar sig naturligtvis att det är Klingons som ligger bakom alltihop med en av sina nya otäcka uppfinningar, en "psimitter" med vars hjälp man kan förslava människor genom en form av hypnos. Denna ondskefulla manick kräver dock en hel del energi som hämtas från diverse kraftverk i omrkingliggande solsystem.

Målet i spelet är alltså att hindra Klingons i deras framfart mot totalt herravälde genom att strypa energitillförseln till "psimittern". Detta sker genom att man förstör kraftverken med en speciell sorts kannon som man måste hitta någonstans i området.



Spelet styrs via en bild på kommandobryggan ombord på Enterprise där man ser alla besättningsmedlemmar. Varje medlem har olika uppgifter, t ex. har Mr. Spock hand om data om solsystemen, Chekov har hand om stridsledning och Scotty ansvarar för skeppets motorer. Vill man undersöka en karta sker detta genom att man konsulterar navigationsofficeren via joysticken. Ett ganska enkelt men tidsödande system.

I den inneslutna zonen finns det olika solsystem som antingen kontrolleras av Federationen, Klingons eller de neutrala Romulans. Varje solsystem innehåller ett antal planeter som kan vara bebyggda med diverse installationer, t ex. reparationsdockor och bränsledepåer. Vissa planeter har atmosfär och kan innehålla intressanta föremål som man måste "stråla" ned sig för att kunna hämta upp.



Star Trek — the rebel university är välgjort men ack så trist.

Allt detta låter väl ganska bra men är i själva verket ganska enformigt. Man letar rätt på ett trevligt solsystem, åker dit, letar rätt på en intressant planet genom att konsultera Mr.Spock (som knappast måste spetsa öronen för att höra vad man säger) för att sedan brumma dit.

Kanske råkar man i strid med fiendeskepp som man måste skjuta ned, vilket verkligen inte är särskilt svårt, eller kanske hittar man en planet man måste undersöka till fots.

Allt detta är ganska roligt i ungefär en timme men blir sedan ganska stereotypt. Man börjar känna igen sig och undrar om man inte varit överallt eftersom alla ställen i princip ser likadana ut.

Star Trek — The Rebel Universe är egentligen ganska trist. I början fascineras man av de många spelmomenten, men det visar sig ganska snart att allt är ganska simpelt och inte särskilt välgjort. Grafiken är skaplig men av något ojämn kvalitet. Ljudet är i det närmaste obefintligt. Efter inledningsmelodin upphör det nästan helt.

Atari- och Amiga-versionerna lär ha digitaliserat tal också. Detta är något jag verkligen saknade i 64:a versionen eftersom ett och annat *"Beam me up, Scotty"* verkligen hade förhöjt stämningen en del.

Magnus Reitberger

Företag: Firebird



4

Galna

HÅCKES DATASPEL



BILLIGAST I SVERIGE..?

COMMODORE 64	Kass.	Disk
AIRBORNE RANGER	135	185
ARCADE FORCE FOUR	99	135
BARBARIAN 2	99	125
BIONIC COMMANDO	99	110
BY FAIR MEANS OR FOUL	95	115
CYBERNOID 2	95	155
DARK CASTLE	95	119
DREAM WARRIOR	99	115
FISTS & TROTTLES	119	155
FOXX FIGHTS BACK	95	125
FOOTBALLMANAGER 2	99	135
GAME, SET & MATCH	119	165
GOLD SILVER BRONSE	119	165
GUERILLA WARS	95	135
GARFIELD	99	
GUNSHIP	125	175
IKARI WARRIOR	99	125
IMPOSSIBLE MISSION 2	95	125
IO	95	119
KONAMI ARCADE COLL.	99	160
KARATE ACE	119	
LAST NINJA 2	119	135
LEADERBOARD PAR 4	135	165
LIVE AMMO	99	119
MAGNIFICENT 7	99	165
MICKEY MOUSE	99	135
PANDORA	95	115
PIRATES	135	175
PLATOON	99	135
PREDATOR	99	135
STEALTH FIGHTER, PRO.	135	175
RED OCTOBER, THE HU	135	175
RED STORM RISING	135	189
ROAD BLASTER	99	115
SALAMANDER	95	115
SAMURAI WARRIOR	95	135
SILENT SERVICE	95	135
SUMMER OLYMPIAD	99	135
SUPER HANG ON	99	135
TAITOS COIN UP HITS	119	175
TEN GREAT GAMES 2	99	
TEN GREAT GAMES 3	119	135
TERRORPODS	99	155
THE GAMES WINTER ED.	99	135
THYPHOON	95	125
WINDICATOR	95	119
WE ARE THE CHAMPIONS	99	165
WINTER OLYMPIAD -88	99	135
WORLD GAMES	85	110
FLIGHT SIMULATOR 2	279	399
LIVE & LET DIE	99	115
SPACE ACE	119	135
MENACE	99	125
RETURN OF THE JEDI	99	115
D.THOMPSON OLYMP.	99	135
SUPREME CHALLENGE	119	165
OVERLANDER	89	115
FERNANDEZ MUST DIE	85	125
HAWKEYE	99	125
EMPIRE STRIKES BACK	99	125
1943	99	135
RAMBO 3	99	135

	Kass.	Disk
ROBOCOP	99	135
ROY OF THE ROVERS	99	109
HOTSHOT	99	119
CAPTAIN BLOOD	99	119
PEPSI CHALLENGE	79	109
BOMBUZAL	89	119
S D I (ACTIVISION)	99	
DUBLE DRAGON	99	135
PACMANIA	99	135
E.H INT SOCCER	99	
SUPERSPORTS	99	135
OPERATION WOLF	119	135
GIANTS	99	149
TIME OF LORE	135	135
FLIGHT ACE	99	135
AFTERBURNER	99	135
MICROPROSE SOCCER	135	175
MEGA GAMES VOL.1	99	135
SUPERMAN	99	135
THUNDERBLADE	99	135
MINIGOLF	99	135
CIRCUS GAMES	99	135
TECHNOCOP	99	
TIGER ROAD	99	135
NIGHT RAIDER	99	
BATMAN	99	135
STARRAY	99	135
ALIEN SYNDROME		115
CORRUPTION		189
F-15 STRIKE EAGLE		135
JET		399
PRESIDENT IS MISSING		135
THE DEEP	105	159
THE GAMES SUMMER ED.	99	159
THE INCROWD	139	175
ACE 2088	99	140
WEC LE MANS	99	135
4 SOCCER SIMULATOR	99	135
GAME SET & MATCH 2	125	169
WAR IN MIDDLE EARTH	99	
EMERALD MINE	79	
EXPLODING FIST +	99	
ECHELON	119	
WHO FRAMED ROGER RABBIT		140
F-14 TOMCAT		140
FICH		189
DRAGON NINJA		135
TYPHOON OF STEEL		259

GRATIS spel vid order över 400 kr

AMIGA	Disk
BEYOND THE ICE PALACE	235
BIONIC COMMANDO	215
CAPONE	279
CARRIER COMMAND	235
CORRUPTION	235
DARK CASTLE	249
DESTROYER	189
EDDIE EDWARDS SUP. SKILL	195
FLIGHT SIMULATOR 2	399
FOOTBALL MANAGER 2	195
GEE BEE AIR RALLY	175
GUILD OF THIEVES	195
HOTSHOT	189
IKARI WARRIOR	235
JET	399
KICKSTART 2	135
KING OF CHICAGO	249
KINGS QUEST TRILOGY	249
LEATERNECK	185
LEGEND OF THE SWORD	235
LEISURE SUIT LARRY	215
MICROBASE	195
MICROTEXT	195
NEBULUS	195
NETHERWORLD	195
OBLITERATOR	199
P.B INTERN.FOOTBALL	165
P.O.W.	279
RED OCTOBER	235
ROCKET RANGER	279
SILENT SERVICE	189
SPACEQUEST 1	195
STARGOOSE	195
STARRAY	215
SUPERSTAR ICEHOCKEY	215
THE LITTLE DRAGON	119
THREE STOOGES	289
WINTER GAMES	195
WINTER OLYMPIADS -88	175
ZOOM	195
HYBRIS	255
GARFIELD	235
D.THOMPSON OLYMPIAD	235
FERNANDEZ MUST DIE	235
EMPIRE STRIKES BACK	185
ULTIMA 4	235
PACMANIA	185
SUPER SIX	235
OUT RUN	185
STARGLIDER 2	235
VIRUS	185
LEADERBOARD BIRDIE	235
INTERNATIONAL SOCCER	185
SPACE RACER	185
IMPOSSIBLE MISSION 2	185
PLATOON	185
MANHATTAN DEALERS	235
HIT DISC VOL 1	235
CAPTAIN BLOOD	235
FISH	235
HOSTAGES	235
BUMBUZAL	235

	Disk
SPEEDBALL	235
M.WHITTAKERS X-MAS	155
WORLD CLASS LEADERBOARD	189
DEFCON 5	235
PRESIDENT IS MISSING	235
SWORD OF SODAN	329
THUNDERBLADE	235
4*4 OFFROAD RACING	189
MINIGOLF	189
HOTBALL	235
ELITE	235
OPERATION WOLF	235
TURBO TRAX	189
ESPIONAGE	189
LOMBARD RAC RALLY	235
QUESTRON 2	235
TURBO CUP	189
DOUBLE DRAGON	189
U.M.S	285
GALACTIC CONQUEROR	235
HELL BENT	189
WHO FRAMED ROGER RABBIT	245
SUPER HANG ON	239
GOLDRUNNER 2	195
BALLSTIX	179
KENNY DAGLISH SOCCER MAN	179
TRIAD	335
CALIFORNIA GAMES	195
I.S.S	239
KENNEDY APPROACH	239
SPACE QUEST 2	239
BATMAN	239
GAUNTLET 2	239
VIKTORY ROAD	239
DRAGONS LAIR	419
HIGHWAY HAWKS	189
CAPTAIN FIZZ	139
ADVANCE SKI SIMULATOR	189

Joystick TAC 2 OTROLIGA 119 KR

Övriga joysticks:

Icontroller	179
Tac 5	159
Cheetah	109
Navigator	169
Konix autofire	149

Ring eller skriv till oss:

Håckes data
Box 6134
162 06 Vällingby

Tel. 08-89 99 43
Ordertelefon
DYGNET RUNT

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

Priserna är inkl. moms
Endast 30:-/order tillkommer i exp. avg.
Obs! utanför Sverige tillkommer fraktkostnaden.
INGA ANDRA KOSTNADER!
SNABBA LEVERANSER!
Det finns många fler produkter hos oss
Ring för katalog!

Namn: ______________________

Adress: ______________________

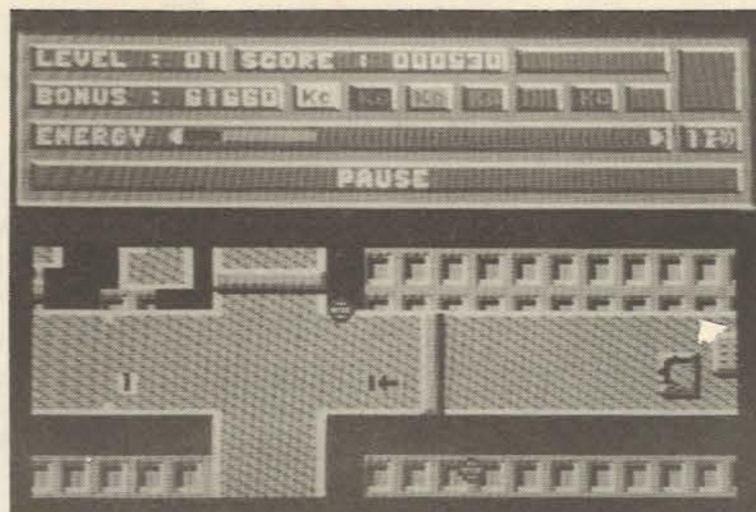
Postnr: __________ Ort: __________

Tel: ______________________

____
Målsmans underskrift (om Du är under 16 år)

Nightdawn





Hindren i Nightdawn räcker i månader, tycker Daniel Strandberg och rekommenderar: Köp det!

Nightdawn är ett trevligt litet spel där du styr en robot mot utgången och undviker alla hinder. För att kunna passera vissa dörrar krävs att man har tagit den rätta nyckeln. Förutom nycklar finns det mindetektorer och laserkanoner. Speciellt laserkanonerna är viktiga att ha, eftersom du hela tiden är jagad av en massa fulingar som dödar dig vid direktkontakt.

Du måste hålla dig borta från kanten, så du inte ramlar ner. I början, när det är ljust, då är det lätt, men sen, när det blir mörkt, då är det riktigt svårt. Och sen har man fortfarande alla fulingar att tänka på.

Andra hinder är minor, laserbarriärer och rullband. som finns utplacerade. Det finns tillräckligt mycket hinder för minst en månad framöver.

Men det finns ett par fel. Spelytan upptar bara halva skärmen och grafiken och ljudet är av toppkvalitet, men det är spelvärde som räknas, och det har Nightdawn gott om.

Nightdawn är vårt pengarna. Köp det!

Daniel Strandberg

Företag: Magic Bytes



Gamla godingar

Electronic Arts meddelar att det snart släpps en samling gamla godingar med rubriken "The Software Classics". Priserna i England lär bli £2.99/£6.99 (C64 kassett/disk) och £9.99 (Amiga) (£1 = c:a 11:-) vilket bör anses som väldigt billigt. Bland titlarna hittar vi höjdare som Marble Madness, The Archon Collection och även The Bard Tale.

JP

Ny skräckis som spel

Ocean har skrivit kontrakt med Clive Barker för spelrättigheterna till hans nya film "Nightbreed". Clive Barker är tidigare känd för skräckfilmen "Hellraiser" och hans nya lär innehålla de mest exotiska och äckliga skapelser som någonsin visats på bio. Filmen släpps i USA i Augusti och spelet kommer strax efter till ett flertal datorer.

JP

Spelande spelförpackning

Det sägs att Broderbund har kommit på ett sätt att få ögonen på sitt nya spel "Star Wars". När man trycker på en punkt på spelförpackningen så spelas filmmusiken upp. Tekniken är samma som används i spelande gratulationskort. Undrar hur det kommer att låta i butikerna när det släpps?

JP

PRAO på Datormagazin

— Hur kommer Datormagazin egentligen till?

Det var en fråga som tre killar från Stockholm undrat länge över.

Och för att få svaret satsade de sin PRAO-dag till ett studiebesök på Datormagazins redaktion.



Tre glada PRAO-elever fick testa på jobbet som spelrecensent hos Datormagazin. Fr. v. Jan Eeg, Micke Edholm och Kalle Ericson.

Kalle Ericson, 12, Jan Eeg, 13 och Mikael Edholm, 12, är alla hängivna Datormagazin-läsare. Hemma har Kalle och Mikael varsin C64 och Jan har t.o.m. en Amiga 2000!

De missar aldrig ett nummer av tidningen. Men de har också länge undrat över hur tidningen kommer till. Sitter dom och spelar spel hela dagarna på Datormagazins redaktion? Eller?

Sagt och gjort. Kalle, Jan och Mikael skrev och frågade om de fick göra ett studiebesök på tidningen under sin PRAO-dag. Och redaktionen sa ja.

Under studiebesöket fick de träffa både chefredaktören Christer Rindeblad, andreredaktören Lennart Nilsson, spelredaktören Tomas Hybner, tekniska redaktören Birgitta Giessmann och redaktionssekreteraren Ingela Palmer. De fem som utgör tidningens fasta redaktion.

Exakt vad de fick se under sitt studiebesök kommer du att få läsa om i ett stort reportage som kommer i höst, där vi presenterar Datormagazins datoriserade redaktionssystem.

Kalle, Jan och Mikael hade en stor önskan till. De ville prova på jobbet som spelrecensent hos Datormagazin. Och nedan kan du själv läsa vad de åstadkom!

Här är deras recensioner:

Game Set and Match 2

Game Set and Match 2 är en samlingskassett med tio spel. Här är en liten recension av varje spel:

- SUPER BOWL är ett rugbyspel. I början var det svårt, men när man spelat ett tag blev det roligare då man förstod hur man skulle göra.
- WINTER OLYMPIAD är ett bra sportspel. Grenarna är följande: skijump, down hill, biathlon, slalom och bobsled. En stor miss i den engelska manualen är att skidskytte glömts och att grenarna står i fel ordning.
- I BASKET MASTER spelar man mot en kompis eller datorn. Det är bara två spelare på planen. Om man dunkar kommer dunken i repris. Roligast är att spela mot en kompis för att datorn är väldigt svår.
- IAN BOTHAM'S TEST MATCH är ett dåligt cricketspel som man förstår noll av hur många gånger man än läser manualen.
- SUPER HANG ON är ett mycket bra motorcykelspel. När man kommer upp till 280 km/tim och trycker på knappen så får man super ultra turbo fart och gasar upp i 324 km/tim. Man kan köra i Afrika, Amerika och Europa.
- MATCH DAY II är ett av dom sämsta fotbollsspel jag någonsin spelat. Gubbarna rör sig segt och man kommer nästan aldrig fram till målet. En sak är bra och det är att man kan spela två stycken mot datorn.
- NICK FALDO PLAYS THE OPEN är ännu ett dåligt spel. Att det blir dåligt beror bl.a. på att man måste ställa in åt vilket håll man vill slå.

Mikael Edholm

SLATE SMASH är en rätt tråkig gren. Det hela går ut på att slå några kuddar.

CROSS BOW är en misslyckad armborstgren. Suck!

UNDERWATER ASSAULT COURSE är en till misslyckad gren. Den här grenen går ut på att hantera mynt under vattnet utan att drunkna. Ett godkänt spel

Kalle Ericson

SUPER SPORTS

SUPER SPORTS är ett annorlunda sportspel med följande grenar: CRACK SHOT, en rolig skjutgren. Men tyvärr varar grenen endast en minut.

Nästa gren är DARE DEVIL DIVING, vilket kanske är lite överdrivet. Man dyker från 400 feet (ca 120 meter). Annars en kul gren.

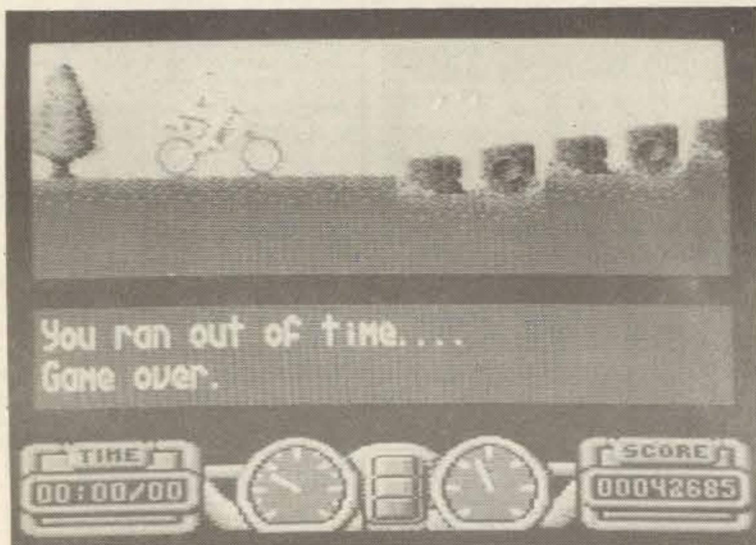
BMX SIMULATOR

Gud vad svårt, tänkte jag. Och jag hade rätt. Spelet är väldigt svårt, för att antingen så måste man köra så fort man kan eller inte köra alls.

Alltså finns det ingen broms. Och för att bromsa får man får man släppa gasen. Grafiken är usel. Det enda som är bra är grafiken på första bilden.

Jan Eeg

SUPER SCRAMBLE



Många kommer säkert ihåg det gamla spelet Kick-Start till C64:an. Spelet gick ut på att man skulle köra motorcykel genom en hinderbana. Super Scramble Simulator bygger på samma ide. I Super Scramble får du dessutom köra på "normala" skogsslingor.

Motorcykeln kör du genom den horisontellt rullande banan genom att dra spaken åt olika håll. Växlingarna sköts också genom spaken tillsammans med broms och gas.

En trevlig sak med Super Scramble är att det är tredimensionellt. Nåväl, en smula tredimensionellt i alla fall. Man ser nämligen banan i två fönster. Ett är från sidan och det andra är uppifrån. En del hinder är olika placerade i sidled så man får hålla koll på båda fönstren för att klara sig igenom banorna.

Hindren som finns i banan är av skiftande karaktär. En sak gäller dock för dem alla, man måste passera dem långsamt. Tyvärr står det ingenting om de olika hindren i manualen så man får själv lista ut hur man ska passera dem. Till att börja med är det ganska enkelt i och med att datorn spottar ur sig små förklaringar till varför du trillade. Men sedan blir det lite klurigare.

En del anledningar till varför man trillar är klart irriterande. Att man kör för fort i en plan fin nedförsbacke är ett av dem. Att man sladdar är en annan mer acceptabel anledning.

En sak som inte funnits i liknande spel tidigare är att man inte bara måste stegra för att komma upp på hindren. Man måste dessutom lyfta bakhjulet. Det blir tyvärr dessutom rekorderligt irriterande när det ibland inte går att lyfta bakhjulet. Spelet vill helt enkelt inte, förmodligen för att få ge det fåniga meddelandet att man kraschat på bakhjulet...

Nåväl, grafiken i spelet är klart godkänt. Speciellt snygg eller ful är den inte. Några smärre missöden finns dock. I vissa situationer kan man se motorcykeln plöja i 45 graders vinkel rakt ned i marken en bra bit. Men det vägs upp utav att programmerarna gjort ett gott jobb med jorden som sprutar från bakdäcken när man gasar. Jorden sprutar nämligen bara när man accelererar tillräckligt mycket och hjulet är i marken...

Ljudet i spelet är ganska enkelt, brum, brum, pudde-pudde och sånt där. Ljudet är inte irriterande. Men när titelskärmar och dylikt spelar hurtiga melodier tröttnar man förvisso efter ett tag.

Manualen till spelet är som sagt knapphändig, men den går i alla fall igenom det elementära. D v s hur man laddar in spelet.

Super Scramble kan gott räknas till ett av Gremlins bättre spel och jag hoppas att de fortsätter i samma stil!

Tomas Hybner

Företag: Gremlin





Gå inte i råttfällan med Tom och Jerry. Skräp är skräp även med bra titel.

TOM & JERRY



I det här spelet spelar du Jerry, och du ska ta alla ostar utan att Tom får tag i dig. Om Tom lyckas ta dig så förlorar du 30 sekunder, att dras av från din ursprungliga tid på 600 sekunder. När tiden är slut så kommer mor i huset hem, och då gömmer hon alla ostarna på ett säkert ställe, med andra ord game over.

En annan kul (enligt manualen) sak är att man kan gå in i ett mushål och leta ost. Då förvandlas spelet till ett 3D-springa-spel där du ska plocka ostar men akta dig för råttfällor. Din tid ökas om du tar en ost och minskas om du fastnar i en fälla.

Grafiken är tråkig. Tom och Jerrys spritar är visserligen snygga ***(Hur skulle det vara om du ägnade dig lite mer åt spelen än åt dess spritar? Red.anm.)*** men de animeras dåligt och bakgrunderna är fula. ***(Deja vu. Har jag inte läst det här några tusen gånger tidigare? Red.anm.)***

Ljudet består mest av små truddeluttarav inte alltför hög kvalitet. Väldigt irriterande är de, speciellt den som spelas när Tom får tag i en.

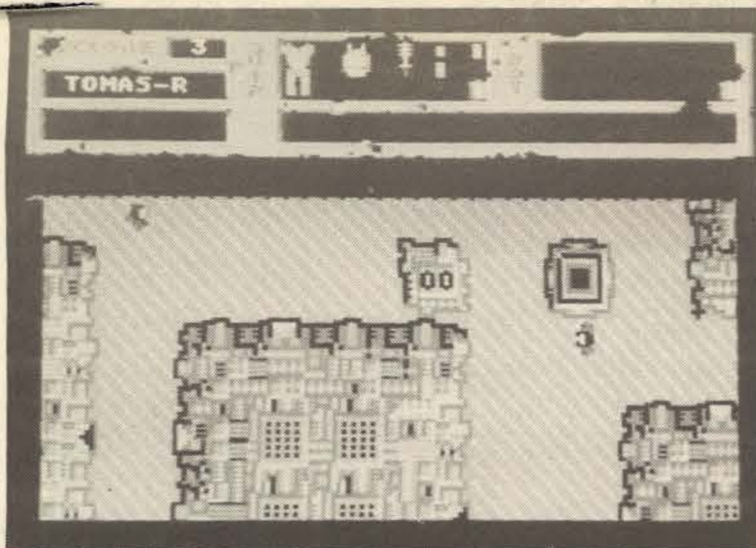
Trots allt är jag inte besviken, för jag hade inte höga förhoppningar. Det här bevisar bara att arkadkonverteringar och licenstillverkade spel håller en mycket lägre standard än spel i allmänhet. Gå inte i råttfällan, köp inte Tom och Jerry!

Daniel Strandberg

Företag: Magic Bytes



The Paranoia Complex



"The Computer is your friend. Everyone in Alpha Complex is happy. The Computer says so. Do you doubt the Computer? If you doubt the Computer you may be used as reactor shielding."

Så har då en datorspelsversion av det redan smått klassiska rollspelet Paranoia sett dagens ljus. Det var väl bara en tidsfråga innan så skulle ske: få rollspel lämpar sig väl så bra för konvertering till en dator som just Paranoia.

För er olyckliga som ännu inte haft förmånen att få spela detta utmärkta rollspel kan vi dra bakgrunden i all korthet: det hela utspelar sig i en avlägsen framtid, där människorna efter år av krig flyttat ned i underjordiska komplex. Dessa enorma anläggningar styrs av stora datorer, som är något av enväldshärskare.

Tyvärr är inte datorn riktigt mentalt frisk, bl.a. lider den av förföljelsemani i avancerat stadium. Detta smittar i sin tur av sig, och ingen litar på någon till slut. Många har bildat små hemliga sällskap, vars mål kan vara att t ex. förstöra för datorn så mycket som möjligt eller främja den teknologiska utvecklingen.

Framför allt är datorn livrädd för kommunister. Alla som försöker hindra datorn eller göra något som datorn ogillar kallas förrädare eller kommunister och måste omedelbart röjas ur vägen (= skjutas till aska). Människorna är indelade i säkerhetsklasser, som börjar med infraröd och fortsätter genom regnbågens färger till ultraviolett. Man har bara tillgång till den information som datorn och din säkerhetsklass tillåter.

Spelarna är s.k. trouble-shooters, d.v.s. de tillhör en av datorn utsedd grupp för att ta hand om ett visst problem, som ofta involverar att röja förrädare ur vägen eller lösa något mysterium. Samtidigt tillhör de olika hemliga sällskap, vars mål kan vara direkt motsatta de som datorn vill uppnå. Ingen vet något om sina medspelare, ingen litar på någon och man gör allt för att sätta dit varandra och inte hamna i onåd hos datorn.

Stämningen vid spel av Paranoia brukar vara hög, upphetsad och himmla rolig: alla förråder varandra, folk dör som flugor, ingen litar på någon och alla har kul.

Just den här gruppstämningen är något som gått förlorad i datorspelet. Man spelar bara en liten gubbe som försöker höja sin säkerhetsstatus genom att gå omkring i komplexet och utföra uppdrag som man får av datorn. Vad uppdragen består av?

"I'm sorry. That information is not available to you at this moment."

Komplexet innehåller många olika nivåer och där finns olika inrättningar, t ex. affärer, toaletter, en sorts "bikt-stolar", hissar och förhörsrum. Överallt vandrar det omkring andra medborgare av varierande säkerhetsklass och ibland stöter man på polisstyrkor, de ökända Vulture-squad.

De flesta elementen från rollspelet finns med, bl.a. blir man ibland förhörd av datorn som ställer frågor av komprometterande natur. Här gäller det att svara rätt, annars kan man bli klassad som förrädare och avrättad.

Grafiken är ovanligt färglös, vilket i och för sig är som det skall vara: Alpha Complex är inte ett särskilt färgglatt ställe.

Vad som däremot är lite synd är att all utrustning ser i princip likadan ut och har helt obegripliga namn. Detta tillsammans med den mycket knapphändiga manualen gör att man egentligen inte har den blekaste aning om hur saker och ting fungerar och hur de bör användas. Detta kan nog vara avsiktligt för att försöka återskapa lite av rollspelets osäkerhetsstämning, men jag tycker de gått lite för långt.

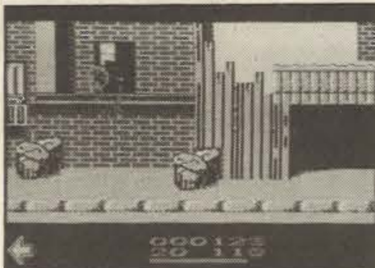
Paranoia Complex är på det hela taget ett godkänt spel. Man har lyckats fånga lite av atmosfären från rollspelet vilket är bra. Risken är bara att man tröttnar på det hela innan man egentligen lyckats komma in i spelet riktigt och förstått vad det går ut på.

MA-G-NUS Reitberger

Företag: Magic Bytes



VENDETTA



Vendetta är ett spel mycket likt Prohibition, som i sin tur är väldigt likt arkadspelet Enemy City 1934. Det går ut på att skjuta skurkar i en byggnad med hjälp av ett kikarsikte.

Lite mer komplicerat än så är dock Vendetta. Man kan både köpa vapen och handla med sprit. Problemet är bara svårighetsgraden. För att få råd att köpa ett vapen, så måste man minst klara av två nivåer med gubbar, och det är inte det lättaste.

De största problemen är att svårighetsgraden väljs slumpvis på varje bana, och skurkarna har samma färg som husen och är därför mycket svåra att skilja från dem. Ytterligare en faktor är att pilen som indikerar i vilken riktning skurken är, bara syns i en sekund. I Vendettas 'släktingar', så syntes den hela tiden.

Fast det finns ett sätt att skaffa pengar på som inte kan misslyckas. Handla med sprit. Köp när det är billigt, och sälj när det är dyrt. Så kan man hålla på så länge man orkar, men för att få råd med alla fyra vapnen så räcker det med 'bara' tre timmar!

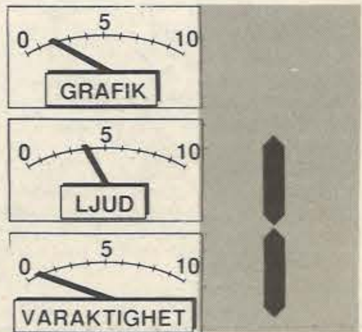
Grafiken är som sagt minst sagt otydlig. Grumlig är ett mer passande ord. Grumlig och färglös.

Ljudet är inte så kul det heller. De gamla vanliga brusskjutljuden och ett litet 'pling' när man går i menyerna. Låten är inte så bra den heller, men en bra bit bättre än resten av spelet.

Det kanske borde påpekas att Vendetta är gjort av svenskar, och Sverige har ännu inte producerat något ens medelmåttigt i spelväg. ***(Du borde nog gå under jorden nu Daniel. Efter den här recensionen vet jag några som som söker efter hämnd. Red.anm.)*** Hoppas man inte behöver vänta för länge på att den trenden ska brytas...

Daniel Strandberg

Företag: Magic Bytes



"...och någon lika billig och kraftfull ordbehandlings-utrustning ... lär du inte hitta på marknaden..."

(Teknik För Alla)

Det finns de som tror att Commodore 64 bara är en speldator. Vad de inte vet är att det också är en dator för alla vanliga datoruppgifter t ex programering, kalkylering och registrering.

Och den kan även användas som en mycket avancerad skrivmaskin med funktioner långt utöver vad en konventionell skrivmaskin kan ståta med: Med Commodore 64 och ett ordbehandlingsprogram kan du redigera, arkivera, disponera, ändra, formge, flytta, lagra och bearbeta text.

Det kan kanske låta onödigt att köpa en dator för att använda den som skrivmaskin, men med tanke på att du samtidigt kan använda en rad andra program, att den har erkänt bra grafik, att det finns massor av spelprogram för både stora och små och att en vanlig skrivmaskin kostar i stort sett lika mycket, blir frågan snarare vad man ska med en vanlig skrivmaskin till. Eller för att uttrycka sig som tidningen Teknik för Alla: "...någon lika billig och kraftfull ordbehandlingsutrustning lär du inte hitta".





Commodore

Commodore 64: ca 1.995 kr

Inkl moms. Monitor ingår ej.

ARNINGE: Stor & Liten AB, 08-756 84 37 **ARVIKA:** ADB Met AB, 0570-110 10 **AVESTA:** Avesta Persondatorer, 0226-554 49 **BODEN:** F:a Bengt Isacsson, 0921-156 93, Oves Radio & TV, 0921-190 46 **BOLLNÄS:** Data Produkter, 0278-133 25 **BORLÄNGE:** Borlänge Datashop AB, 0243-804 34, Interaudio, 0243-605 00 **BORÅS:** Pulsen AB/Databutiken, 033-12 12 18 **BROMMA:** Tial Trading, 08-25 33 25 **ESKILSTUNA:** Computer Center i Eskilstuna AB, 016-12 66 90, Datorbutiken AB, 016-12 22 55, Stor & Liten, 016-13 04 26 **ESLÖV:** Datalätt AB, 0413-125 00 **FALKÖPING:** Elektronikcentrum HB, 0515-159 49 **FALUN:** Blids Kontorsvaror Falun, 023-280 52 **FRILLESÅS:** UG-Tronic AB, 0340-534 00 **GENEVAD:** Sagners Genevad, 0430-704 39 **GÄVLE:** Chip-Shopen Hemdator KB, 026-10 09 00, Leksakshuset AB, 026-10 33 60 **GÖTEBORG:** Funkis AB, 031-12 28 00, KEAB, 031-17 33 50, Leksakshuset Alida Söderdahl AB, 031-11 68 65, Mytech Smådatorer Stormarknad, 031-22 00 50, SIBA Radio TV, 031-22 23 50, Stor & Liten AB, vxl 031-22 20 25, USR-Data Göteborg AB, 031-15 00 93, Westium Data AB, 031-16 01 00 **HALMSTAD:** Datahalland, 035-10 41 45, Meijels. AB JB, 035-11 81 20 **HELSINGBORG:** Datacentrum AB, 042-14 46 00, Hefoma Radio, 042-11 60 14 **HESTRA:** Kida Kontors & Industridata AB, 0370-350 15 **HUDIKSVALL:** Severins, 0650-188 55 **HÄRNÖSAND:** Databutiken, 0611-162 00 **HÄSSLEHOLM:** Hemdata Hässleholm, 0451-825 37 **HÖGANÄS:** Cimatronic AB, 042-424 10 **HÖRBY:** Wilsson Data AB, 0415-123 67 **JÖNKÖPING:** Pulsen AB - Hemdatorbutiken, 036-11 95 16 **KALIX:** Tore Henriksson, 0923-157 10 **KALMAR:** Hobby-Data AB, 0480-880 09 **KARLSKRONA:** Datashopen/Datastaben AB, 0455-841 66, Edfeldts Radio & TV, 0455-104 50 **KARLSTAD:** Leksakshuset AB/Värmlandsplantan 054-18 00 85, Rixerdata AB, 054-15 00 00 **KIL:** Expert Kils Foto AB, 0554-102 52 **KIRUNA:** Konfac i Malmfälten, 0980-134 20 **KRISTIANSTAD:** Copy Consult i Kristianstad 044-12 85 80, Domus avd. Ljud och Bild, 044-12 31 40, Nymans Data AB, 044-12 03 84 **KRISTINEHAMN:** IKL-Data, 0550-801 29 **KUNGSBACKA:** UG-Tronic AB, 0300-143 60 **KÄLLBY:** Petrinis HB, 0510-283 33 **LANDSKRONA:** Sagners Landskrona, 0418-103 43 **LINKÖPING:** Magneten i Linköping AB, 013-10 40 80, Wasadata, 013-13 60 40 **LJUNGBY:** Bits & Bytes Databutiken, 0372-127 26 **LULEÅ:** GEO Elektronik AB, 0920-995 30, JO Data AB, 0920-177 10 **LUND:** Ditt & Datt AB, 046-12 96 81, Karlberg & Karlberg AB, 046-15 01 90, Leksaks-City AB, 046-11 48 00, Record Radio, 046-11 16 36 **LYCKSELE:** Prasy AB, 0950-384 40 **MALMÖ:** Compro AB, 040-92 30 60, Computercenter/NMI. Data, 040-23 03 80, Diskett, 040-97 20 26 **MARIESTAD:** All-Elektronik AB, 0501-165 70 **MORA:** Novia Hemdatorbutik, 0230-185 30 **NORRKÖPING:** Datacenter Hemdata, 011-18 45 18, Datax PCC HB, 011-16 21 79 **NYKÖPING:** Edenborgs data, 0155-119 84 **NÄSSJÖ:** Data-Ekonomi AB, 0380-164 05 **OLOFSTRÖM:** JM Radio TV Stereo HB, 0454-418 81 **OSKARSHAMN:** Hobby-Data AB, 0491-107 70 **PITEÅ:** Brodway AB, 0911-160 25 **RONNEBY:** Datastaben AB, 0457-718 40, Musikspecialisten AB, 0457-103 92 **SALA:** Ahlins Radio och TV AB, 0224-103 21 **SANDVIKEN:** Nilsson Allfoto/Alldata, 026-25 37 56 **SJÖBO:** Sjöbo Teleservice AB, 0416-100 40 **SKELLEFTEÅ:** Börje Lagergrens Bokhandel, 0910-173 90, Domus, 0910-637 00 **SKÖVDE:** Expert Radio TV, 0500-865 40, Svebry Electronics, 0500-800 40 **SPÅNGA:** Poppis Lek AB, 08-751 90 45 **STOCKHOLM:** Beckman Innovation AB, 08-91 22 00, Databiten AB, 08-21 04 46, PUB avd Datorer, 08-22 40 40, Stor & Liten AB, 08-23 80 40, Stor & Liten AB/Söder, 08-44 05 85, TDX City AB, 08-50 68 75, USR-Data AB, 08-30 46 05, VIC-Center AB, 08-69 20 24 **SUNDSVALL:** Databutiken, 060-15 30 50, Databutiken/Hemdatorer, 060-11 08 00 **SÖDERHAMN:** Kontor och Data AB, 0270-160 90 **SÖDERTÄLJE:** OBS! avd. Ljud och Bild, 0755-150 80, ROBA-Data, 0755-108 92 **SÖLVESBORG:** Bobergs Radio, 0456-114 11 **TOMELILLA:** Beijer Produktion AB, 0417-140 50 **TRANÅS:** Tranås Pappershandel, 0140-101 30 **TRELLEBORG:** Ipro Digit, 0410-126 35 **TROLLHÄTTAN:** Leksaken i Trollhättan AB, 0520-311 33 **TÅGARP:** Kapitalvaru Piraten, 0418-502 55 **TÄBY:** Stor & Liten AB, 08-758 89 90 **UDDEVALLA:** Elljis LP/Data, 0522-353 50, Siba Radio TV **UMEÅ:** Domus avd. Foto och Datorer, 090-10 40 00, LJE-Konsult, 090-803 63, Marknadsdata AB, 090-11 08 56 **UPPSALA:** Fyris Kontor AB, 018-15 55 50, Silicon Valley, 018-11 70 60, Stor & Liten AB, 018-11 60 50 **VARBERG:** CH-Data, 0340-871 05 **VISBY:** Juniwiks Musik Radio och TV AB, 0498-110 62, Kontorsvaruhuset i Visby AB, 0498-124 06 **VÄLLINGBY:** Beckman Innovation AB, 08-37 85 00 **VÄNERSBORG:** Yngves Elektronik, 0321-148 88 **VÄRNAMO:** Radar AB, 0370-149 30 **VÄSTERVIK:** Kontorsteknik, 0490-180 96 **VÄSTERÅS:** Datacorner, 021-12 52 44, Domus Västerås, 021-16 50 00 **VÄXJÖ:** JM-Data i Växjö AB, 0470-151 21, Radar AB, 0470-243 00 **YSTAD:** M.B. Data, 0411-747 88 **ÄNGELHOLM:** Hallbergs Radio TV, 0431-153 00 **ÖDAKRA:** Sagners Radio TV AB, 042-20 20 30 **ÖREBRO:** Datacorner, 019-12 37 77, Dataskotten, 019-15 02 95, Stor & Liten, 019-22 30 30, Åkes Radio TV, 019-13 14 60 **ÖRNSKÖLDSVIK:** Elektor, 0660-162 58 **ÖSTERSUND:** Data Melander AB, 063-12 45 40, Resurs AB, 063-13 43 30

GUNSHIP

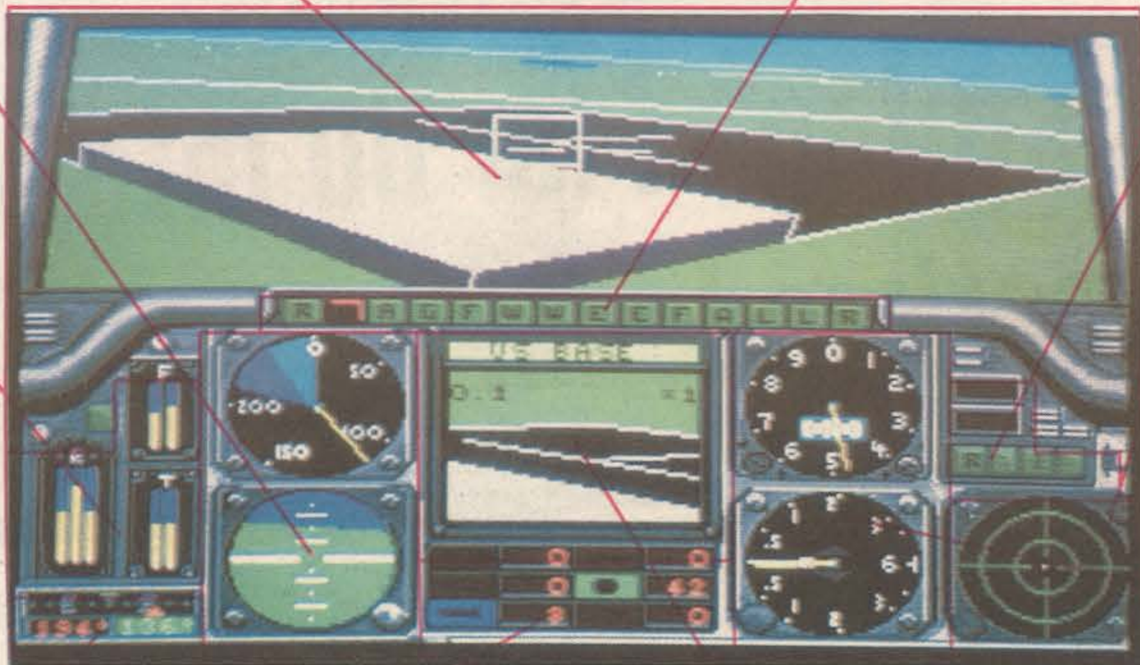


Vindruta och i viss mån HUD.
Här syns ett sikte som man kan flytta från mål till mål tillsammans med det fasta korset som visar åt vilket håll man för tillfället drar joysticken eller musen.

Skadestatusindikatorer. Dessa lampor visar med olika färger hur stor skada vissa delar av helikoptern har.
Röd betyder att saken är totalkass. Bokstäverna representerar örsta bokstaven i den del de visar status för.

Radar och värmemissils varnare. Här sitter också indikatorer för om man har aktiverat några av de antimissil vapen man har. IR-bloss radarstörare och dylikt.

Här finns hastighetsmätaren tillsammans med pitch-mätaren (d v s lutningen på helikoptern).



Radar. Inte mycket att orda om. Den visar det som finns i luften inom en viss radie från dig.

Tre minst sagt livsnyttiga mätare. Den översta visar hur mycket bränsle som finns kvar i tankarna. Den längst till vänster visar om motorerna är påslagna och om rotorn är inkopplad.
Den nere till höger visar dragningskraften i motorerna.

Höjdmätare och stigningsmätare. Höjdmätaren visar höjden i fot medan stigningsmätaren visar mycket lyftkraft rotorbladet ger. Märkligt är att den i de flesta fallen ska ligga på negativa värden när man flyger rakt framåt...

Kompassen. Visar likt en sedvanlig kompass åt vilkket håll man flyger. Den visar ochså åt vilket håll man ska flyga för att komma till det ställe man tidigare markerat på kartan.

Här visas hur mycket av vapenarsenalen som återstår och vilket slags vapen man för tillfället använder.

CRT skärm. Här visas antingen kartan över området du flyger i, en bild av föremålet du har i siktet eller radiomeddelanden. Tyvärr innehåller bilden inga detaljer.
Ovanför CRT skärmen finns också en textrad som meddelar vad du siktar på eller om det kommer ett radiomeddelande.

Hoppa in och sätt dig bakom spakarna på världens mest avancerade attack-helikopter. Dra igång dina två motorer, koppla in rotorn och lyft.

Flottisten Knutsson har denna gång dragit på sig flygoverollen och testat häftiga Gunship till Amigan.

— Det bästa simulatorspelet till Amigan hittills, tycker han.

Luta helikoptern framåt och innan du vet ordet av så är du på väg in över fiendeterritoriet i 300 km/h.

För att undgå upptäckt så sveper du in ett par meter över trädtopparna. På denna höjd så ser du fienden först när han är ca en kilometer bort. Detta ger dig ca 10 sekunder att reagera innan du sveper över honom.

Tyvärr har fienden ca 20 sekunder på sig att skjuta mot dig, 10 sekunder innan du kommit fram och lika mycket till medans du är på väg bort, ifall du skulle ha missat honom.

Självklart har du ett visst övertag: Du överraskar fienden, du kommer in i hög hastighet, du kommer från luften. Men skulle det finnas mer än en enhet inom skotthåll så kan det bli en klart obehaglig upplevelse.

Akut dödslängtan

Själva spelet utspelar sig på fem olika träningsläger (med stigande svårighet). Dels ett i USA, ett i Sydostasien, ett i central amerika, ett i mellersta östern och ett i Europa.

Man kan också välja olika sorters uppdrag. En kille som vill överleva tar bara de uppdrag han måste, medan den lite mer våghalsige även tar frivilliga uppdrag. En kille med akut dödslängtan väljer farliga frivilliga uppdrag.

Man kan även ställa in hur pass realistisk simulationen skall vara. Med all realism avstängd så kan man faktiskt lyckas med uppdrag även i europa. Det man kan ställa in är vilken sorts fiender man skall möta, om vädrets makter skall få ha något att säga till om, om det skall gå att kraschlanda och sist men inte minst ifall helikoptern skall vara realistisk eller förenklad.



I spelet utrustar man själv helikoptern med nödvändig utrustning. Helikopterns totalvikt påverkar flygegenskaperna och ens chans att bomba skiten ur fienden.

Smärre helvete

I en förenklad helikopter behöver man bara ställa in på vilken höjd man vill flyga så håller sig helikoptern på denna, oavsett hur man lutar den. Med realismen påslagen så beror "lyftet" på dels hur mycket "lyft" man har från propellern, dels på hur helikoptern lutar.

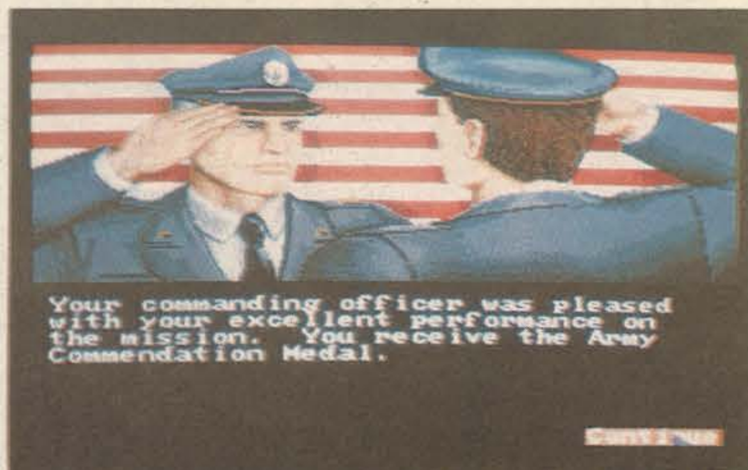
Eftersom det blir en rekyl från vapnen när man kör med realism påslagen så är det ett smärre helvete att hålla helikoptern på en speciell höjd. Lägg därtill att det uppstår turbulens när man flyger på låg höjd. Denna gör att helikoptern liksom "studsar" och att man plötsligt kan börja dyka eller stiga.

Att flyga fram över trädtopparna kräver att man ständigt håller koll på höjdmätaren, vilket i sin tur gör att när en fiende dyker upp så har man ett helvete att försöka få in honom i siktet samtidigt som man försöker undvika att krascha.

OK, så du har klumpat dig och blivit träffad. Är spelet slut då? Inte alls. Jag har klarat av många uppdrag med helikoptrar som förmodligen inte ens hade klarat att lyfta igen ifall jag hade landat den. Nej, det som händer när man blir träffad är att något system blir skadat eller utslaget.

Ok, blir båda motorerna utslagna så är det inget att snacka om, då är det bara att försöka rädda livhanken. ***(Du brukar väl inte bry dig om sådana bagateller. Red.anm.)*** Men ifall det bara är en bränsletank som är skadad så räcker det med att hålla en hårdare koll på bränslet och att försöka ta sig till en bas.

Lite sorgligt kan det bli ifall huvudrotorn är skadad och nosoptiken förstörd, för då är det dels ett helvete att flyga rakt, dels kan man inte skjuta alls. Men om man lyckas ta sig till en av sina baser så kan de lappa ihop helikoptern så man kan flyga vidare.



I Gunship strävar man hela tiden efter att nå högre och högre befattningar. För duktigt utförda uppdrag får man dessutom medalj...

På det hela taget är Gunship ett av de bästa spelen/simulationerna som dykt upp till Amigan hittills. Ljudet är inte så fruktansvärt imponerande, men det fyller sin funktion utan att nånsin bli störande. Grafiken duger. Visst skulle jag vilja ha bättre och snabbare grafik, men med tanke på att detta är en simulation och inte ett vanligt skjuta-skjuta-spel så duger den gott.

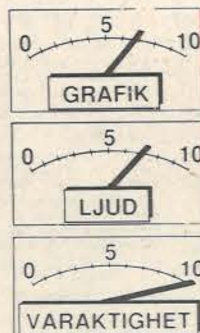
De klagomål jag har på programmet är främst mot kopieringsskyddet. Detta består dels av att programmet måste ha originaldisken i en drive för att det skall fungera.

Man kan i princip installera programmet på t ex en hårddisk, men på den version jag testade saknades de filer som skulle installera programmet på hårddisken, trots att de var beskrivna i manualen. Förutom ett rent kopieringsskydd på disken så vill programmet dessutom att du skall slå i manualen i tid och otid. Dels den rena kontrollen som sker i början av programmet, dels en massa koder som man måste slå in varenda gång man återvänder till basen.

Dessutom tycker jag att kanonen är alldeles åt helvete för effektiv. Visserligen måste man ju komma ganska nära innan man har nytta av kanonen, men faktum är att man egentligen aldrig behöver använda något annat vapen.

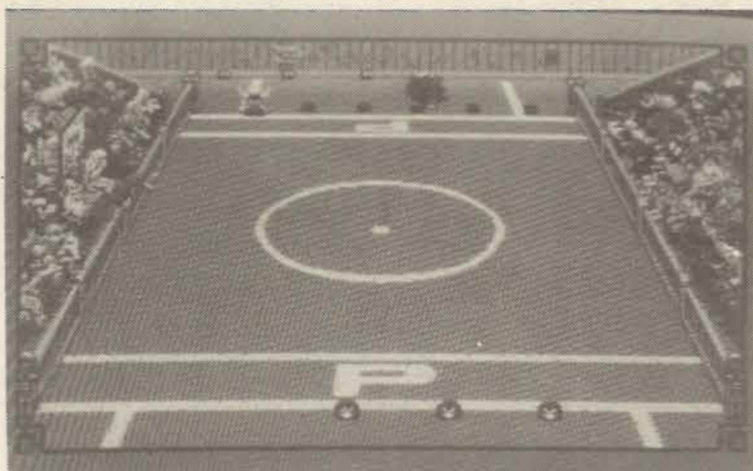
De "vanliga" missilerna är mycket krångligare att avfyra och inte alls så effektiva, Sidewinder missiler är bara effektiva mot fiendehelikoptrar och Hellfiremissilerna har man så få av.

Björn Knutsson



9

GRAND MONSTER SLAM



Här gäller det att sparka små håriga beloms på motståndarna

Grand Monster Slam är den största och enda sporten i världen GholD. Den spelas var femte år som ett jubileum av ett krig.

Kriget startades av Goblins. Meningen var från början att de skulle utrota det mänskliga släktet med hjälp av sina katapulter. Det första målet för deras attack var en borg ute i öknen.

Borgen anfölls och automatkatapultena spottade ur sig stenar. Goblinarnas stenar tog slut och de beslöt sig för att storma borgen i stället. Människorna i borgen slängde då tillbaka stenarna på goblinarna. Stenarna flög återigen från katapulterna mot borgen.

Så pågick kriget i tre år tills de två raserna slöt fred med varandra och beslöt sig för att göra om det hela en gång var tredje år för att visa sin vänskap.

Med tiden anslöt sig fler raser till spelet genom att först förklara krig och strax efteråt sluta fred. Åren passerade och allteftersom fler raser anslöt sig ändrades reglerna.

I dag går spelet ut på att två representanter spelar mot varandra på en spelplan där de ska sparka beloms (en rund pälsig ras som ville vara med i festligheterna) på varandra.

Spelplanen är lite större än en tennisbana och varje spelare har en baslinje. På baslinjen ligger sex beloms. För att vinna matchen måste man sparka sina sex beloms över till motståndarens baslinje och sedan själv springa över planen till motståndarens baslinje.

För att lyckas med detta måste man sparka beloms på motståndaren. Gör man det knockas han för ett kort tag och kan inte sparka tillbaka belomarna.

Lyckas man sparka en belom ut på läktaren eller för långt får motspelaren straffspark. Straffsparken innebär att man ska sparka en pelvan (ännu en ras som deltar i spelet) över planen så att motståndaren inte kan ta den. Lyckas man med det flyttas tre beloms över till motståndarens sida.



Nåväl, grafiken i spelet är mycket komisk och man får mycket bra inlevelse i spelet. När man missar lägger sig till exempel ens spelare ned och bankar med nävarna i marken. Lyckas man springa över till motståndarens baslinje ställer sig spelaren och hoppar upp och ned.

Publiken drar också sitt strå till spelet. Under spelets gång skriker de och viftar med armarna. Det finns dessutom olika slags läten från publiken, ett från motståndarens fans och ett från dina egna. Klart skoj!

Att spela The Grand Monster Slam är ett stort nöje men efter ett tag saknar man en tvåspelarfunktion.

Manualen till spelet ger en mycket målande och komisk beskrivning av hur spelet uppstod men tyvärr finns den bara på engelska och tyska.

Tomas Hybner



Företag: Golden Goblins



American Ice Hockey



Ett långsamt spel med dålig grafik.

American Icehockey är, som namnet antyder, ett ishockeyspel. Du kan vara manager, coach, utespelare och målvakt. Managern tränar laget och väljer ut vilka som ska spela och vilka som ska köpas eller säljas.

Coachen väljer om det ska spelas defensivt eller inte, vilka spelare som ska bytas ut osv. Utespelaren och målvakten gör det de brukar göra, bortsett från att en kompis kan spela målvakten och du utespelaren.

En annan udda sak är att du styr samma spelare hela tiden, inte den som är närmast pucken, som det brukar vara.

Grafiken är inte så bra. Visserligen är den detaljrik, men användningen av de olika färgerna var inte den bästa. Animeringen var inte heller så fin. Det enda som man inte kan klaga på är scrollen.

Det står i manualen att man kan fördubbla puckens bredd genom att trycka på en knapp. Visst, jag tryckte på knappen, bara för att upptäcka att den redan var förstorad! I sin normala storlek var den bara en prick!

Ljudet är dåligt. Oftast låter det inget alls, och när det väl låter så önskar man att det inte hade gjort det. Publikens ovåsen och domarens visslingar, mer är det inte.

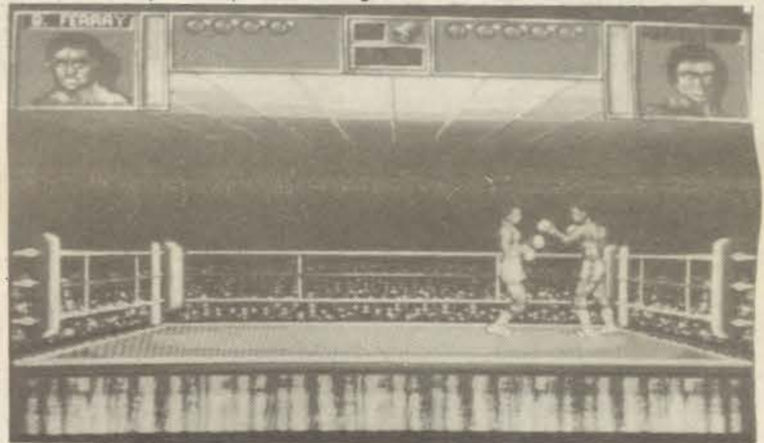
American Icehockey kunde ha varit roligt, om det inte hade varit fär en sak. Hastigheten. Om man vill vara vitsig kan man säga att det är alltför lugna puckar. Det tar över 20 sekunder för en spelare att åka över hela planen!

American Icehockey skulle vara njutbart i hastigheter över 21 MHz. Nu är det bara onödigt segt och tråkigt.

Daniel Strandberg



Ringside



Man boxas mot sammanlagt tio motståndare som ökar i skicklighet för varje match.

Ringside är ännu ett i raden av sportspel. Den här gången är det den lite brutalare sporten boxning som är på tapeten. Eller man kanske snarare ska säga att det har fastnat i tapetklistret? Ringside är lite för slött för att kännas som äkta boxning.

Barry McGuigans Boxing (eller något sånt) till C64 är en av höjdarna inom boxningsgenren. Där kunde man välja spelstil på sin gubbe och lägga upp hans träningsprogram. Ringside har en del finesser som lutar åt det hållet, tyvärr så verkar allt ha flippat ur.

Man börjar med att välja ålder och vikt på sin boxare. Jodå, det är ju väldigt skoj att upptäcka att en 10-åring på 50kg (minimivikten) och en 49-åring (maximiåldern) på 99 kg inte är särskilt olika när man spelar. Det är ungefär samma sak med nivåerna. Fyra svårighetsnivåer finns det, men skillnaden mellan dem är lite väl liten.

Det roliga i Ringside är att man kan placera s k styrkepoäng på olika slag för att bygga upp sin gubbe. Det finns fyra slag att placera sina poäng på samt försvar. Slagen är höger respektive. vänster uppercut och krok. Dessutom finns något som kallas huvudslag (som man inte kan lägga poäng på).

Ju mer poäng man har desto mer kraft har man i slagen, tyvärr så verkar man inte bli snabbare av det. Poäng får man för att spöa motståndare. Känner man för att träna så kan man alltid få en sparring-partner att slå på, men man tröttnar snart.

Man har tio motspelare att boxas mot, det är alltid samma namn och de verkar inte ha några speciella individuella spelstilar förutom att dom ökar i skicklighet. Antalet ronder och längden på dem kan man själv ställa in. Håll dessa siffror så låga som möjligt för att undvika skavsår i händerna, nervsammanbrott samt en trasig dator (alt diskett).

I boxning ska slagen snärta fram, här verkar det snarare vara någon tantvariant av det hela. När en gubbe slår så verkar det som den andra inte kan göra annat än försvara sig, larvigt!

Till de töntigare sakerna i spelet hör den samplade rösten som säger "Ringside" i olika hastigheter och tonlägen hela tiden när man är i spelmenyn samt det löjliga avbrottet mellan ronderna där man ska vifta med en handduk framför sin boxare, som tur är kan man stänga av detta.

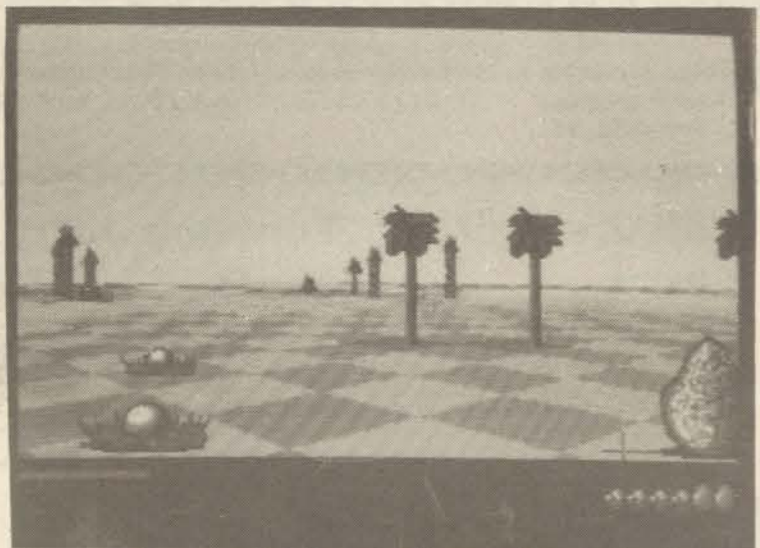
Ringside är inte särskilt skojigt i längden. Jag har t o m svårt att tro att ens Margareta Persson skulle bli särskilt upphetsad av detta våldsamma sportspel.

Johan Pettersson

Företag: EAS



ARCHIPELAGOS



Slemmiga ägg som kläcks och släpper ut blod eller äter upp en hel ö befolkar skärgården. Men lugn, de är inte svåra att undvika.

Flummiga stories brukar ju inte vara ovanligt i dataspelens värld men Archipelagos slår nästan rekord. Eller vad sägs om detta:

För länge, länge sedan där det alltid hängde en molnig planet ovanför nordpolen brukade antikerna sitta och fundera på tänkta världar. Deras funderingar var så starka att världarna till slut började existera. Det skapades hundratals små världar i form av skärgårdar. (Archipelago betyder skärgård på engelska) Allt vad tiden gick så lyckades de skapa fler och fler skärgårdar där de brukade träffas och dricka te.

Den molniga planeten i norr blev nu föremål för deras fantasi.

De skapade tänkta sjöar, invånare och till slut hela civilisationer. Det hela blev så verkligt att invånarna till slut kom ner till deras skärgårdar som de givetvis tyckte om och ville erövra. De placerade en obelisk i varje skärgård som visade deras makt. Urinvånarna förvandlades till sten och om de vaknade så förvandlades de till det onämnbara.

Nu har besökarna givit sig av, men deras verk står kvar...tills nu! Nu är det din uppgift att förstöra alla stenarna i varje skärgård för att till sist förstöra obelisken.

Det finns en hake, stenarna måste vara förbundna med obelisken, via fast land, för att det ska gå att förstöra dem. För att åstadkomma detta har du fått krafter för att skapa land. Det finns 9999 skärgårdar, så man har en del att göra.

För att det inte ska bli för enkelt finns det en mängd skumma saker på skärgårdarna. Först så finns det träd som glider omkring och släpper ut blod på marken, de döda urinvånarnas blod vilket givetvis inte är bra för dig att klampa i. Dessutom finns det en äcklig virvelvind bestående av döda själar, slemmiga ägg som kläcks och släpper ut massor av blod eller äter upp en hel ö och ett spöke med ruttna och förvridna lik glider omkring och äter upp land.

Allt detta låter ju himla skoj och med en massa action. Jättenäsa! Archipelagos går i huvudsak ut på att man ska sväva fram över marken och leta efter stenar och bygga land, de hemska prylarna är inte så svåra att hålla sig undan för.

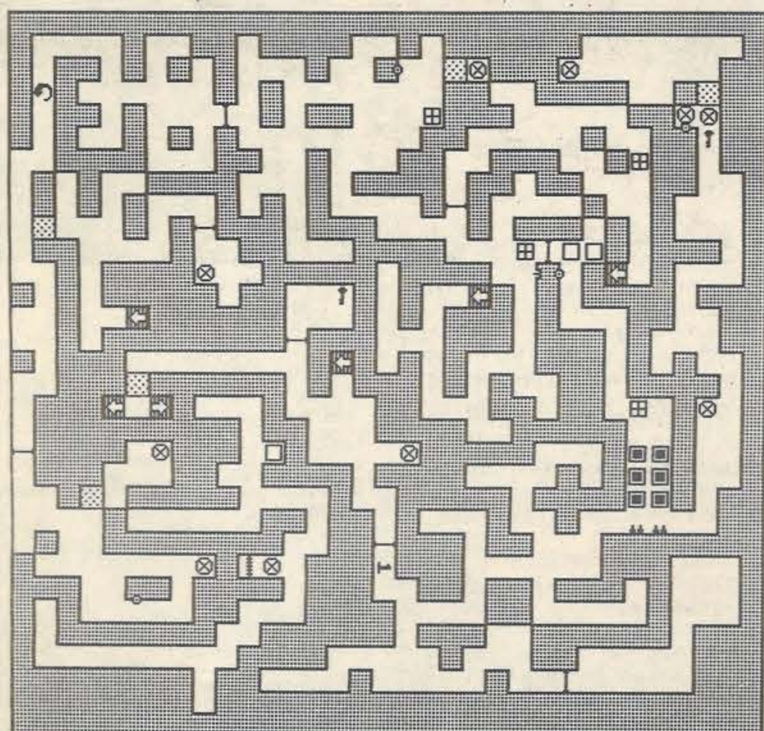
Någon särskild spänning existerar inte i spelet som för övrigt inte är särskilt imponerande varken vad det gäller ljud och bild. 3D-grafiken är väl genomförd men tråkig, ljudet är lite mesigt. Den bästa anledningen till att köpa spelet borde vara manualen. De skulle kunna utveckla det hela vidare och släppa en bok samt kanske filmatisera det hela.

Johan Pettersson

Företag: Logotron



Dungeon Master

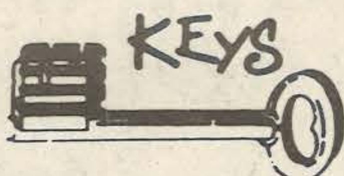


Nivå 9:

1. Här behöver du corbamite.



GAME-KEYS



■ Nya friska tips strömmar hela tiden in till spelredaktionen. Några godbitar har vi valt ut för publicering denna gång. Och publicerade tips belönas som vederbörligt är med disketter eller kassetter.
Men endast om tipsen aldrig tidigare publicerats!

Sword of Sodan (Amiga)

Välj hjälten eller hjältinnan och missa. Dö på första banan. Välj sedan den hjälte som du EJ tog första gången. Du har nu evigt liv. OBS Spara helst sköldarna och till trollkarlen på level 12.

Örjan A, Byske

Defender of the Crown (Amiga)

Håll in «b4»K«b4» medans det laddar. Då får du 1024 knektar med dig och hemma.

Andreas N, Farsta

Olli & Lissa

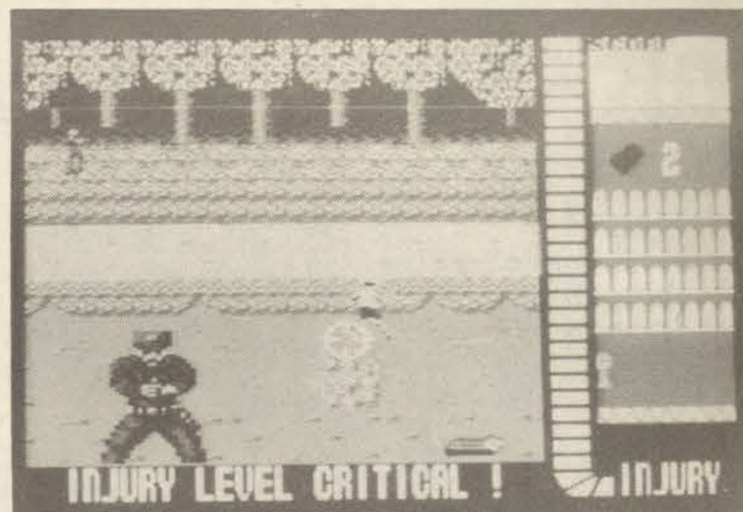
För evigt liv, reseta och skriv: **POKE 8513,0:SYS 7424**

Thomas K, Djura

Giana Sisters

POKE 7085,87: SYS2127. Du kan flyga på en viss höjd om du hoppar dit.

Tomas V, Ursviken



International Karate

Tryck Z, W, S, Xoch Commodoreknappen samtidigt så sänks farten på gubbarna när de slåss.
Tryck S och E så tittar motståndaren bort från spelaren. Fungerar bara på de två första matcherna.

Fredrik V, Malmö

Trap Door

För evig tid, reseta och skriv:**POKE 14914,96: SYS14336**

Thomas K, Djura

Better Dead than Alien (Amiga)

Här är alla nivåerna följt av resp. kodord:
A doodle:«09»SYZYGY
Practise: ELECTRA
Very easy: DRAMBUIE
Easy:«09»PLUG
Quite easy: SOPRAND
Average: MAYONNAISE
Little effort: FAUCET
Much effort: POTATO
Great effort: WOOMERA
Total effort: NARCISSUS
Hard!: DEBUTANTE
Real hard: FIRKIN
Very hard: ACOUSTIC
Ludicrous: TRIPTYCH
Absurd: JABBERWOCKY
Possible?: WHIMSICAL
Do this one!: CORNUCOPIA
OK, Now this: PUNJABI
Still here?!: TIDDLY POM
Brilliant: KEWPIE DOLL
Impossible...: SEPULCHRE
...Or was it?: EUPHEMISM
The end.: GRAMMARIAN
The end II: CROSSWORD
That«b4»s it.: QUARANTINE

Pontus L, Alingsås



Operation Wolf

Här är några pokes på Operation Wolf. Resetta och skriv: **POKE 36007,165**(evig energi). **POKE 25107,173**(eviga magasin). **POKE 35103,165** (eviga kulor).**POKE 34952,165**(eviga granater). **SYS 16960**

Örjan A, Byske

Thunderblade

Resetta datorn och skriv in dessa pokes för eviga liv:
POKE 8500,44: POKE 13135,44: POKE 13622,44: SYS 4096

Örjan A, Byske

Giana Sisters

Tryck in **Shift, R, A, M**så kommer du till nästa level.

Johan, Frilleås

GAME SQUAD CORNER

Undrar du över spel och spelprogrammerare. Skriv då och fråga vår Game squad Leader Tomas Hybner, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Game Squad".

Kommer det en Last Ninja III?

Hej DM. Jag skulle bli jätteglad om ni kunde ge mig svar på en fråga. Har System 3 planer på att ge ut ett Last Ninja III?

Armakuni!

Ja, System 3 kommer att släppa Last Ninja III men de har tyvärr inte lämnat någon information om när spelet släpps.

Leisure Suit Larry

Till vilken adress skickar man vinet?

F.A.

När du varit inne i Honeymoon Suite och satt på radion går du ner till spelhallen. Spela till dig $100 och gå ut och ta en taxi till affären. Ring 555-8039 och beställ en flaska vin som skall levereras till "Honeymoon Suite". Åk sedan tillbaka till casinot. Åk upp till rummet och gå in och drick upp vinet.

Tom och Jerry

1. Jag undrar om spelet Tom och Jerry kommer att släppas till Commodore 64/128 på disk och i så fall när?

2. Jag undrar hur många James Bond-spel som finns till C64/128 på disk och vad dom heter och vart de finns att köpa.

Tom & Jerry släpptes till C64/128 under detta nummers produktion, kolla i butikerna.

Det finns tre James Bond spel till C64/128, View to a kill, Live and let die och Living daylights. Live and let die går förmodligen att köpa i affärerna men de andra får du se dig om efter i exempelvis Datorbörsen.

Kommer Giana 2?

Herr Hybner, kommer Giana Sisters 2 till 64-an?

Giana-freak

Nej, Giana Sisters 2 existerar inte och kommer förmodligen inte till någon dator.

Hur mycket får man?

Jag är en kille 13 år som gärna skulle vilja veta om man får pengar om man skickar in en karta på ett spel till Datormagazin.

Kalle Anka

För en karta som blir publicerad i tidningen får man mellan 500 och 1000 kr beroende på hur detaljerad och välutförd den är.

BILLIGA DATAPROGRAM

COMMODORE 64/128

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel — värde 129 kr

SPELPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
1942	59	
3D POOL	149	199
720°	59	
ACE II	59	
ACE OF ACES	59	
ACTION FORCE	59	
ACTION SERVICE	149	199
ADVANCED BASKETBALL SIM	59	
AFTERBURNER	129	179
AIRBORNE RANGER	179	249
AIRWOLF	49	
ALTERNATE REALITY CITY		269
ALTERNATE REALITY DUNGEON		269
AMERICAN CIVIL WAR I (SSG)		349
AMERICAN CIVIL WAR II (SSG)		299
AMERICAN CIVIL WAR III (SSG)		249
AMERICAN CLUB SPORTS	149	199
AMERICAN ICE HOCKEY*	129	179
ARMALYTE: DELTA II	129	179
ARMY MOVES	59	
BAAL	149	199
BANGKOK KNIGHTS	119	
BARBARIAN II 15 ÅR	129	179
BARDS TALE I	149	199
BARDS TALE II		249
BARDS TALE III		219
BARRY MCGUIGAN BOXING	59	
BATMAN	129	179
BATTALION COMMANDER (SSI)	149	
BATTLES IN NORMANDY (SSG)		299
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BATTLESHIPS	49	
BATTLETECH		199
BLASTEROIDS	149	199
BMX NINJA	49	
BOMB JACK I	49	
BOMB JACK II	49	
BOMBUZAL	129	179
BOULDERDASH CONSTR KIT	129	
BRAVESTARR	59	
BRIDGE 5.0		299
BUBBLE GHOST	149	199
BUTCHER HILL	149	199
CARRIERS AT WAR (SSG)		349
CAVEMAN UGH-LYMPICS		199
CHESS MASTER 2000	149	199
CHICAGO 30'S	149	199
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
CIRCUS ATTRACTIONS	149	199
COMMANDO	59	
CONFLICT IN VIETNAM	199	269
COUNTDOWN TO MELTDOWN	19	
CRAZY CARS	129	179
DALEY THOMPSONS DECATHLON	59	
DAMBUSTERS	49	
DAN DARE II	59	
DANGER FREAK	149	199
DEATHLORD		199
DEFENDER OF THE CROWN	159	
DEMONS WINTER (SSI)		269
DENARIS	129	179
DOUBLE (fotboll strategi)	59	
DOUBLE DRAGON	129	179
DRAGON NINJA 15 ÅR	129	179
DRAGONS LAIR I	59	
DRAGONS LAIR II	59	
DYNAMIX	49	
EAGLES NEST	49	
EMLYN HUGHES INT SOCCER	129	179
ENDURO RACER	59	
EUROPE ABLAZE (SSG)		349
EUROPEAN II (fotboll strategi)	59	
F14 TOMCAT		199
F-15 STRIKE EAGLE	139	
FAERY TALE		269
FERNANDEZ MUST DIE 15 ÅR	129	179
FIGHT NIGHT (boxning)	49	
FIRST OVER GERMANY (SSI)		349
FLIGHT SIMULATOR II	399	499
FOOTB.MAN II E.K. (kräver FMII)	119	149
FOOTBALL DIRECTOR	129	
FOOTBALL MANAGER I	59	
FOOTBALL MANAGER II	129	179
FOOTBALLER OF THE YEAR	59	
FOUR SOCCER SIMULATOR	149	199
FRANK BRUNOS BOXING	49	89
FRIDAY THE 13TH	49	
GAME OVER	59	
GARFIELD	129	179
GARY LINEKERS HOT SHOT	129	179
GARY LINEKERS SUPER SKILLS	129	
GARY LINEKER SUPER SOCCER	129	
GAUNTLET I	59	
GAUNTLET II	59	
GETTYSBURG (SSI)		369
GHOSTBUSTERS	49	
GRAND MASTER CHESS	49	
GRAND MONSTER SLAM	149	199
GRAND PRIX CIRCUIT	149	199
GUNSHIP	179	249
HALLS OF MONTEZUMA (SSG)		349
HATE	149	199
HILLS FAR (SSI)		269
HITCHHIKERS GUIDE TO GALAXY		199
HOLLYWOOD POKER	49	
HUNT FOR RED OCTOBER	179	249
HYSTERIA	49	
INTERNATIONAL RUGBY	59	
JACK NICKLAUS GOLF		299
JOE BLADE II	49	
KENNY DALGLISH SOCCER	149	
KIK START II	49	
KNIGHTMARE	49	79
KOKOTONI WILF	49	
LAST DUEL	149	199
LAST NINJA II	139	159
L.A. CRACKDOWN		199
LEADERBOARD	59	
LEAGUE CHALLENGE	49	
LEATHER GODDESSES OF PHOBOS		199
LED STORM	129	179
LEGEND OF BLACK SILVER		199
LITTLE COMPUTER PEOPLE	49	
LIVE & LET DIE	129	179
MACARTHURS WAR (SSG)		249
MANIAC MANSION		199
MANIC MINER	59	
MAYDAY SQUAD	149	199
MENACE	129	179
MERMAID MADNESS	49	
MICKEY MOUSE	129	179
MICROLEAGUE WRESTLING		299
MICROPROSE SOCCER	179	249
MINI GOLF	129	179
MOTOR MASSACRE	129	179
MR ROBOT		19
MUNCHER	149	199
NAM (SSI)		199
NATO COMMANDER	179	249
NAVY MOVES	149	199
NAVY SEAL		179
NEUROMANCER		249
NINETEEN BOOT CAMP 15 ÅR	129	179
NINJA	59	
NINJA COMMANDO	59	
NINJA MASSACRE	59	
ON THE BENCH (STRATEGI)	49	
OPERATION WOLF 15 ÅR	129	179
OVERRUN (SSI)		349
P BEARDSLEYS INT FOOTBALL	129	179
PACLAND	129	
PACMANIA	129	179
PANZER STRIKE (SSI)		349
PHANTASIE III		269
PIRATES	179	249
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
POWER AT SEA	149	199
POWERPLAY HOCKEY		199
PREMIER II (fotboll strategi)	59	
PRESIDENT IS MISSING	129	179
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PRO SKATEBOARD SIMULATOR	59	
PRO SKI SIMULATOR	59	
QUESTRON II (SSI)		269
R-TYPE	129	179
RALLY CROSS	59	
RALLY DRIVER	49	
RAMBO II	59	
RAMBO III 15 ÅR	129	179
REAL GHOSTBUSTERS	129	179
REBEL CHARGE (SSI)		369
RED HEAT	129	179
RED STORM RISING	179	249
RENEGADE III	129	179
RETURN OF THE JEDI	129	179
RISK	179	199
ROAD RUNNER	59	
ROAD WARRIOR	59	
ROBOCOP	129	179
ROCKET RANGER		249
ROCKFORDS RIOT BOULDER	19	
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER	149	199
ROGER RABBIT		299
RUN THE GAUNTLET	129	179
RUNNING MAN	149	199
RYGAR	59	
SAMANTHA FOX STRIP POKER	49	
SERVE & VOLLEY	149	199
SHANGHAI KARATE	49	
SHANGHAI WARRIORS	49	
SHERLOCK (äventyr)	59	
SILENT SERVICE	129	179
SILK WORM	129	179
SKATE OR DIE	149	199
SKATEBOARD JOUST	49	
SKOOL DAZE	49	
SOCCER BOSS	49	
SOCCER Q (fotboll strategi)	59	
SOLDIER OF LIGHT 15 ÅR	129	179
SOLOMONS KEY	59	
SPEED BALL	149	
SPY HUNTER	59	
STAR SOLDIER	59	
STAR TREK	149	199
STORM LORD	149	199
STRIP POKER II	119	
STREET CRED BOXING	59	
SUBBATTLE SIMULATOR	129	179
SUBWAY VIGILANTE	59	
SUMMER OLYMPIAD	129	179
SUPER CYCLE	59	89
SUPER SCRAMBLE	149	199
SUPER TRUX	149	179
SUPERMAN	129	179
TAI PAN	149	
TANK ATTACK	179	199
TASK FORCE	59	
TECHNO COP	129	179
TEST DRIVE I	149	199
TEST DRIVE II		229
TEST DRIVE II SUPERCARS**		149
TETRIS	59	
THE GAMES SUMMER EDITION	129	179
THE GAMES WINTER EDITION	129	179
THUNDERBLADE	129	179
TIGER ROAD 15 ÅR	129	179
TIMES OF LORE	149	199
TOM CAT	49	
TOUR DE FRANCE	59	
TOY BIZARRE	49	
TRACKSUIT MANAGER	149	
TRANSFORMERS	59	
TRANTOR	59	
TURBO ESPRIT	49	
TYPHOON OF STEEL (SSI)		349
ULTIMA IV		269
ULTIMA V		349
WAR IN MIDDLE EARTH	149	199
WARGAME CONSTRUCTION SET		269
WARSHIP (SSI)		369
WASTELAND		219
WEC LE MANS	129	179
WEREWOLVES OF LONDON	49	
WHO DARES WINS II	49	
WORLD GAMES	59	
WORLD TOUR GOLF		199
YABBA DABBA DOO (Flinta)	49	
YES PRIME MINISTER	59	
YOGI BEAR	49	
YOUNG ONES (hemma är värst)		79
ZAK MCKRACKEN		199
ZAM ZARA	59	

* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey
** = kräver TEST DRIVE II

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

1-2-3 BMX Kidz, Ninja Master och Rock'n Wrestle. Pris kassett 59

ARCADE MUSCLE Road Blasters, Bionic Commando, Street Fighter, 1943 och Side Arms. Pris kassett 179 diskett 199

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars. Pris kassett 149

COMPUTER HITS V Samurai Warrior, Morpheus, Tarzan, Traz, Mega Apocalypse, Magnetron, Ninja Hamster, Mystery of the Nile, Frightmare och Druid II. Pris kassett 179

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace, Spitfire 40, Strike Force Harrier, Tomahawk och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199 diskett 229

FISTS & THROTTLES Ikari Warriors, Buggy Boy, Thundercats, Dragons Lair och Enduro Racer. Pris kassett 179 diskett 199

FRANK BRUNOS BIG BOX Commando, Scooby Doo, 1942, Airwolf, Ghosts'n Goblins, Saboteur I, Battleships, Batty, Frank Brunos Boxing och Bomb Jack I. Pris kassett 179 diskett 199

GAME SET & MATCH II Championship Sprint, Winter Olympiad 88, Basket Master, Super Hang-On, Super Bowl, Track & Field, Ian Botham's Test Match, Match Day II, Steve Davis Snooker och Nick Faldo plays the Open. Pris kassett 179 diskett 229

GIANTS Rolling Thunder, Gauntlet II, 720, Out Run och California Games. Pris kassett [illegible] diskett 199

GOLD SILVER & BRONZE Summer Games I & II och Winter Games. 23 olika grenar: 100 meter, skridsko, freestyle, frisim, backhoppning, bob, tresteg, rodd, spjut, hästhoppning, höjdhopp, fäktning, cykel, kanot, stavhopp, skidskytte, gymnastik, 100 meter simning, lerduveskytte, 4×400 merter stafett, två olika konståkning och simhopp. Pris kassett 199 diskett 249

HISTORY IN THE MAKING Leaderboard, Express Raider, Super Cycle, Impossible Mission I, Gauntlet I, Beach Head I & II, Infiltrator I, Raid over Moscow, Spy Hunter, Kung Fu Master, Bruce Lee, Goonies, World Games och Road Runner. Pris kassett 299 diskett 349

IN CROWD Karnov, Gryzor, Combat School, Platoon, Barbarian Palace, Predator, Target Renegade och Last Ninja I. Pris Kassett 199 diskett 239

LEADERBOARD PAR 4 Leaderboard, Leaderboard Tournament, Leaderboard Executive Edition och World Class Leaderboard. Pris kassett 199 diskett 249

LIVE AMMO Top gun, Great Escape, Green Beret, Rambo II och Army Moves. Pris kassett 149 diskett 199

MEGA GAMES Northstar, Blood Brothers, Cybernoid I, Deflektor, Triaxos, Mask II, Cosmic Causeway, Hercules, Masters of the Universe och Blood Valley. Pris kassett 179 diskett 199

SPORTS WORLD 88 Leaderboard, 10th Frame, Hardball, Tag Team Wrestling, 4th & Inches, Water Polo, Snooker & Pool och Go for the Gold. Pris kassett 149 diskett 199

SUPREME CHALLENGE Sentinel, Starglider, Elite, Ace II och Tetris. Pris kassett 179

TAITO COIN-OP HITS Rastan, Bubble Bobble, Slap Fight, Flying Shark, Arkanoid I, Renegade, Legend of Kage och Arkanoid II Revenge of Doh. Pris kassett 179 diskett 229

TEN GREAT GAMES I Avenger, Future Knight, Bounder, Trailblazer, Footballer of the Year, Krakout, Highway Encounter, Monty on the Run, West Bank och jack the Nipper I. Pris kassett 149

TEN GREAT GAMES II Death Wish 3, Mask I, Auf Wiedersehen Monty, Thing Bounces Back, Basil Mouse Detective, Convoy Raider, Samurai Trilogy, Jack the Nipper II, Bulldog och Re-Bounder. Pris kassett 149

TEN GREAT GAMES III Last Mission, Alley Kat, 10th Frame, Firelord, Ranarama, Fighter Pilot, Leaderboard, Iridis Alpha, Eagles och Rebounder. Pris kassett 179 diskett 199

ULTIMA TRILOGY Ultima I, II och III. Pris diskett 349

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ADVENTURE CONSTRUCTION SET		229
ASSEMBLER MONITOR 64		399
BUDGET	179	199
DESIGNERS PENCIL	149	
FIRMABOKFÖRING		795
HEMBOKFÖRING	279	299
PASCAL 64		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
SHOOT EM UP CONSTR KIT	199	249
TEXTREGISTER	279	299

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
ALTERNATE REALITY CITY CLUE BOOK	119
ALTERNATE REALITY DUNGEON CLUE	119
AMIGA DISK DRIVES INSIDE & OUT	249
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BLACK CAULDRON HINT BOOK	99
BUREAUCRAZY & HIJINX HINT	119
C64 ADVANCED MACHINE LANGUAGE	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
DEATHLORD CLUE BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
FAERY TALE HINT BOOK	119
HILLS FAR CLUE BOOK	99
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
LEATHER GODDESSES HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY HINT BOOK	99
MANHUNTER HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	99
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MASTERS COLLECTION HINT BOOK	119
MIGHT & MAGIC HINT BOOK	139
MOON MIST HINT BOOK	99
NEUROMANCER HINT BOOK	139
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES	269
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
STATIONFALL & LURKING HINT	119
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINTBOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	99
ZORK TRILOGY HINT BOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
ERGOSTICK	279
NAVIGATOR	229
QUICKSHOT II TURBO	199
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
AIRBALL	249
AIRBORNE RANGER	299
AMERICAN ICE HOCKEY***	299
ARCHIPELAGOS	299
BALANCE OF POWER 1990	299
BATTLEHAWKS 1942	299
BATTLETECH	369
BLASTEROIDS	299
BLOOD MONEY	299
BREACH	249
BRIDGE PLAYER 2000	349
COLOSSUS CHESS X	299
DARK SIDE	299
DEJA VU II	299
DEMONS WINTER (SSI)	349
DRAGON NINJA	299
DUNGEON MASTER*	349
DUNGEON MASTER EDITOR****	149
EMMANUELLE	249
EMPIRE	349
F16 FALCON	349
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOUNDATIONS WASTE	149
FOOTB.MAN II EXP.KIT (kräver FMII)	179
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER II	249
FORGOTTEN WORLDS	249
GOLD RUSH	349
GRAND MONSTER SLAM	249
GRID IRON (am fotboll)	299
GUNSHIP	349
HAWKEYE	249
INTERNATIONAL KARATE +	299
JOAN OF ARC	299
KENNY DALGLISH SOCCER MANAGER	269
KICK OFF (fotboll)	249
KING OF CHICAGO	369
KRISTAL	369
LOMBARD RAC RALLY	299
LORDS OF THE RISING SUN	349
MANHUNTER NEW YORK	369
MAYDAY SQUAD	249
MENACE	249
MICROPROSE SOCCER	299
MILLENIUM 2.2	299
NAVY MOVES	349
OPERATION NEPTUNE	299
OUT RUN	149
PACLAND	249
PERSONAL NIGHTMARE	369
PETER BEARDSLEYS FOOTBALL	249
PLAYHOUSE STRIP POKER	149
POLICE QUEST I	299
POPULOUS	399
R-TYPE	299
RAMPAGE	299
REACH FOR THE STARS	299
REBEL CHARGE (SSI)	369
RINGSIDE (boxning)	299
ROGER RABBIT	349
RUNNING MAN	299
SAVAGE	299
SDI	369
SILENT SERVICE	299
SILK WORM	249
SINBAD	369
SPACE HARRIER	249
SPEED BALL	299
STAG	299
STRIP POKER II	199
SUMMER OLYMPIAD	249
SUPER HANG-ON	299
SWORD OF SODAN 15 ÅR	349
TECHNO COP	249
TEENAGE QUEEN	249
TEST DRIVE II	349
TEST DRIVE II CALIFORNIA**	179
TEST DRIVE II SUPERCARS**	179
THUNDERBLADE	299
TIME SCANNER	299
TRACKSUIT MANAGER	269
TRAINED ASSASSIN	299
TV SPORTS FOOTBALL	369
ULTIMA IV	349
UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR	299
VINDICATORS	249
VOYAGER	299
WAR IN THE MIDDLE EARTH	269
WORLD CLASS LEADERBOARD	149
ZAK MC KRACKEN	299

* = fungerar endast på en Amiga 500 med minnesexpansion eller en Amiga 2000.

** = kräver TEST DRIVE II

*** = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey

**** = kräver Dungeon Master

SPELPAKET TILL AMIGA

AMIGA GOLD HITS I Leaderboard, Jinks, Bionic Commandos och Rolling Thunder. Pris 299

COMPUTER HITS II Golden Path, Tetris, Joe Blade I och Black Shadow. Pris 249

HIT DISKS VOL I Karate Kid Part II, Goldrunner, Jupiter Probe och Slaygon. Pris 299

HIT DISKS VOL II Time Bandit, Leatherneck, Major Motion och Tanglewood. Pris 299

KINGS QUEST TRIPLE PACK Kings Quest I, II och III. Pris 369

MEGA PACK Winter Olympiad 88, Mousetrap, Plutos, Suicide Mission, Seconds Out och Frost Byte. Pris 299

POWER PACK Picture Puzzle, Persecutor, Shooting Star, Memory, Backgammon och One Check. Pris 249

PRECIOUS METAL Crazy Cars I, Xenon, Captain Blood och Arkanoid II. Pris 299

PREMIER COLLECTION Exolon, Nebulus, Netherworld och Zynaps. Pris 369

SUPER SIX Grid Start, Karting Grand Prix, Thai Boxing. Flight Path 737, Xr 35 och LAS VEGAS. Pris 299

TRIAD VOL I Defender of the Crown, Starglider I och Barbarian Psygnosis. Pris 369

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

MINSTA BESTÄLLNING = 100 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 30 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr. Jag väljer:

☐ HUNTERS MOON (C64 kass)

☐ RAMPAGE (C64 kass)

☐ US GOLD COLLECTION II (C64 disk)

☐ HOLLYWOOD POKER (Amiga)

BESTÄLL PÅ TELEFON:

016-13 10 20

Personlig ordermottagning
Måndag—Torsdag 9—21
Fredagar 9—17
Lördag & Söndag 14—17

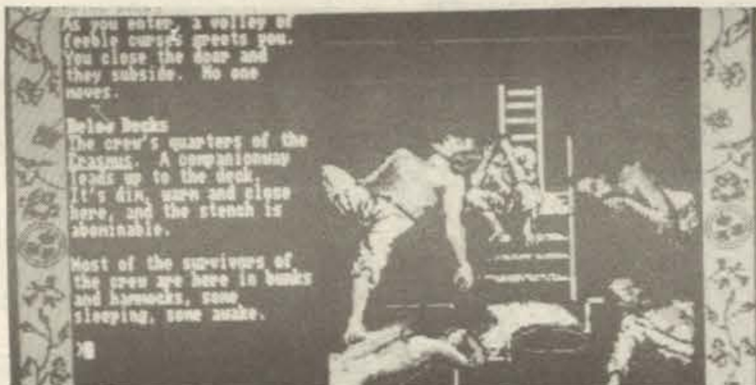
NAMN: ____________________

ADRESS: ____________________

POSTNR: __________ ORT: __________

TELEFONNUMMER: ______/______

Shogun



Ombord på det holländska handels- och krigsfartyget Erasmus.

Året är 1600. Det holländska handels- och krigsfartyget Erasmus är på väg till Stilla Havet på en handels och plundringsresa. I Japan pågår en maktkamp på högsta nivå. Toranga och Ishido är två "daimiyo", som båda strävar efter att bli "shogun", den högsta befattningen, kejsaren. Du spelar rollen som John Blackthorne, en engelsk sjölots ombord på Erasmus, och du kastas mitt in i den politiska toppstriden. Lyckas du anpassa dig till de japanska sederna och skaffa de rätta vännerna kan du vinna rikedom och lycka, lyckas du inte kan du få stor vetskap om skärpan hos ett samuraisvärd.

Spelet Shogun bygger på en bästsäljare med samma namn, av James Clavell, och om jag minns rätt gick den också som TV-följetong får något år sedan.

Spelet är ett av två traditionella textäventyr Infocom släppt efter sitt långa uppehåll, och spelförfattaren är Dave Lebling. Honom har vi att tacka för bl.a Lurking Horror, Starcross och medverkande i Zork/Enchanter.

Shogun har emellertid ganska annorlunda uppläggning jämfört med ett klassiskt äventyr. Handlingen och problemen är inte lika konkreta. Här gäller det inte att ta sig förbi den svärdsvingande ninjan i första hand, utan mer att uppföra sig rätt, kommunicera och vinna vänskap hos japanerna, och att överleva intrigerna.

Tyvärr måste jag med en gång säga att jag inte fann spelet upphetsande. Det börjar förstås i mycket god stil ombord på Erasmus, där man i piskande storm och med en besättning döende i skörbjugg måste segla skeppet i land. Hade det fortsatt i denna superba stil hade vi haft ett av Infocoms bättre spel här. Men, det gjorde det inte.

Visst är den japanska atmosfären mycket realistisk och övertygande tack vare de ytterst illustrativa och välskriva texterna. Handlingen är mycket seriös, men allt är så stelt och segt. Man följer utvecklingen, lyssnar på samtal och löser problem. Problemen innebär att svara rätt på frågor, bete sig på rätt sätt i rätt läge och som är oftast problem "klara-det-eller-dö". Vissa av svårigheterna är extremt långsökta, det kan dock bero på att de bygger på händelser i boken (vilken jag inte har läst).

Sådana här sofistikerade historier blir nästan alltid primitiva och styrda som äventyrsspel. Låt dessa historier stanna i böcker och i filmer där de gör sig bäst, och låt oss fortsätta leta skatter i äventyrsspelen!

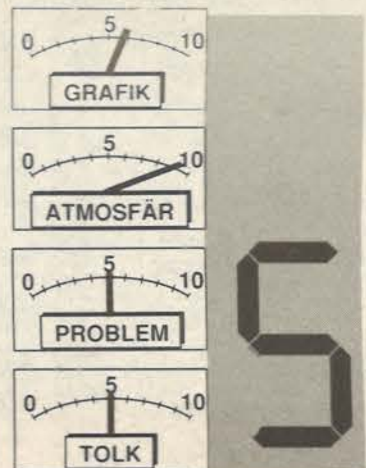
Liksom i alla nya Infocomen består Shogun inte av en ren textskärm. Längs kanterna finns två snygga remsor med japanska symboler, och då och då dyker bilder av olika format upp i skärmen. Bilderna är absolut ingenting man häpnar över, även om någon enstaka var snygg. Man säger "jaha" och börjar läsa texten med detsamma.

Kanske Shogun är ett spel man antingen ogillar eller älskar. Shogun är möjligtvis ett spel för de som läst boken, eller för de som är trötta på klassiska sakletaräventyr. Själv ger jag med besvikelse tummen ned, och tipsar alla Infocom-sugna äventyrare att lägga pengarna på Zork Zero istället!

Andreas Reutersvärd



Företag: Infocom, Mediagenic



Journey

Allt började för fem år sedan. Skördarna slog fel, vattnet blev odrickbart och torka och hungersnöd drabbade vårt land. Det var för många olyckor som hade inträffat för att det skulle kunna vara en slump, en ond makt hade hemsökt landet. En skara tappra äventyrare sändes ut i somras för att försöka finna Astrix, den siste av de mäktiga trollkarlarna, och den ende vis nog att kunna befria landet. Nu har vintern sakta börjat koppla sitt grepp om vårt land och inte ett ljud har hörts från gruppen, så ett nytt följe har bildats och vi hoppas på bättre tur än våra föregångare. Bergon, timmermannen, är vår ledare och vi andra är Praxix, byns magiker, Esher, medicinare och jag, Tag, en köpmanslärling som ska föra dagbok över vår resa.

Journey är ett av de fyra nya Infocomspelen, skrivet av ingen mindre än Zorkarnas och Enchanters fader Mark Blank! Spelet använder ett helt annorlunda system än de vanliga Infocomspelen. Istället för att skriva in textkommandon på vanligt vis finns det på skärmen ett antal ord som man väljer med mus, tangentbord eller joystick. Orden varierar från situation till situation, men självklart blir det ändå helt klart begränsat. De som spelat solorollspelsböcker kommer att känna igen sig.

Sättet man styr följet på är lätt förvirrande. Dels kan man välja gruppkommandon där man beordrar hela följet att göra något, och dels individuella kommandon för de olika medlemmarna. Man ser historien ur berättaren Tags ögon men i själva verket styr man alla medlemmarna själv. Så trots att man egentligen inte är ledaren så bestämmer man alltid vad hela partiet skall göra.



Den stora behållningen i Journey är texterna. De är verkligen välskrivna och fullproppade med stämning. Humor finns också med, helt utan att förta något av spelets atmosfär. Miljön är klassisk fantasymiljö i bästa Tolkienstil, och Mark Blank har verkligen lyckats skapa en fin stämning.

Journey är det av Infocoms nya äventyrspel som använder mest grafik. Bilderna illustrerar platser och varelser som man stöter på, och upptar sisådär en fjärdedel av skärmen. Amigans grafikkapacitet används knappast till bristningsgränsen. Bilderna är lite kantiga och gryniga, men det ska inte förnekas att många är stämningsfulla. En fördel med illustrationerna är att de växlar väldigt ofta och så gott som alltid överensstämmer med platsen som man befinner sig på.

Problemen i Journey är hyfsade, och består inte endast av att välja rätt alternativ bland orden på skärmen. Inget problem jag stötte på var ologiskt, däremot några som var ganska långsökta.

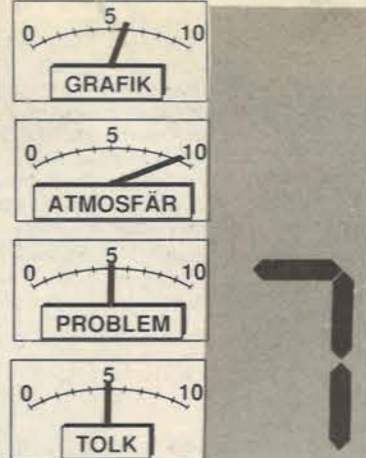
Journey innehåller hintar, men av ett annorlunda (och bättre) slag än de vanliga hatobjekten. Hintarna har man inte tillgång till förrän då spelet har slutat, och jag tyckte de verkade (arrgh, jag tittade på dem!) lite bättre än de vanliga och gav bara antydan till hur man skulle göra och inga konkreta lösningar alls.

Den stora nackdelen är att hela spelet är styrt och att man bara kan göra ett begränsat antal saker hela tiden. Exempelvis är det omöjligt att förflytta sig som man vill i landet. Man följer en förutbestämd bana hela tiden. Gör inga misstag, för du kan inte vända om! Kommer du på att det kanske hade varit smart att köpa en karta i handelsboden just när ni gått ut genom dörren därifrån är det bara att börja om från början. Ibland står det också i texten att "Du tycker…" och sådant kan man ju bara hata. Man går i Journey inte runt och utforskar landet i jakt på de magiska föremål som behövs för att rädda landet, utan man följer en berättelse där man måste lösa problem för att få läsa fortsättningen.

Journey är en solorollspelsbok på dator. Som fanatisk fantasyfantast som inte har något emot att följa en förutbestämd berättelse, rekommenderar jag Journey för stämningen är på topp.

Andreas Reutersvärd

Företag: Infocom





Glad sommar, alla äventyrare! Här kommer en ny laddning frågor och svar. Jocke, Marcus Nilsson, Joakim Ohlsson, Johan Törestad Malmö, Jerry Sköld Rejmyre, IC-E, Ale Uppsala, Jonas Andersson Höllviken, några av era frågor finns med denna gång. Den Gode Magikern Billy i Söderbärke skriver förresten att Besvärjaren borde ha åtminstone en halvsida till sitt förfogande i DM. Bra, fler sådana brev (fast skicka dem hellre till redaktionschefen)! Bards Tale- och Wasteland-fantaster, i nästa B.B. kommer extra många tips till dessa spel. Tills dess, lev äventyrligt!

HOBBIT

Hur finner man trollens skatt?
För att komma in i trollens håla måste du vänta till gryningen. Gå sedan tillbaka till trollen!

Var och hur finner man ringen?
Från Vattnadal: Gå österut två gånger och sedan norrut! Vänta här!

Hur kommer man ut genom fönstret i vättarnas fånghåla?
Ah, frågornas fråga! Vänta tills Gandalf (eller Thorin) kommer dit, och be honom öppna fönstret och bära dig ut!

BOGGIT

Hur besegrar man trollen?
Sambandet mellan tvål och ljus är "Lux".

Hur kommer man ut ur fängelsehålan?
Kasta repet mot fönstret, och drag i repet!

JACK THE RIPPER

Vad skall man skriva när kusken frågar vart man skall i droskan?
"17 Sloane Square".

ZORK I

Hur kommer jag in i Hades?
Använd svart magi! (Du behöver klockan, ljusen och svartkonstboken).

ZORK II

Vad är svaret på gåtan man måste lösa för att komma igenom en port?
Svaret är en brunn.

BATTLETECH

Hur får man den vita koden inne i "Cache"?
Gå till kartrummet och använd kartan från manualen!

SHARD OF INOVAR

Hur öppnar man porten i början?
Sätt statyetten i gluggen!

SPIDERMAN

Hur gör man nät?
Tag bort ramen från tavlan i takvåningen, och använd de exotiska kemikalierna inne i labbet!

KINGS QUEST III

Varför dödar trollkarlen mig hela tiden?
Bär inga stjärnmärkta föremål!

Hur bakar man kakan?
Kolla i magiboken!

Hur ger man kakan till trollkarlen?
Man måste smuggla ned kakan i hans mat.

LURKING HORROR

Hur gör man för att hugga av vajrarna och befria tjuvpojkarna nere i källaren?
Du måste skrämma tjuvgrabben som kutar runt i huset. Ha med dig den magiska stenen och gräv under persikoträdet uppe på taket!

FISH

Hur gör man för att fixa kaffet?
Hemligheten med att göra karriär är att få andra att fixa ens egna göromål.

Besvärjare: Andreas Reutersvärd

Har Du problem med något äventyrs- eller rollspel? Skriv då till Besvärjaren Besvarar, Datormagasin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM.

Spåmän spekulerar

Spåmännen kallar denna gång in Buddy Holly och Paul McCartney. Det ska nämligen handla om rock & rollspel.

Men häng med nu från början. För det är krångligt värre…

Till att börja med kan Paul berätta följande: Han gav fragmentet till den gröna stenbumlingen (rock), satte sig på den och sade till den att gå väst, nordöst, syd, öst och syd. Sedan studerade han noga den bruna stenen, försvann den norrut gick Paul med sin sten öst.

Om den gröna stenen tog vägen västerut gick Pauls sten söderut. Allt detta för att få rida på den gröna stenen. Jag vet vad jag talar om, stenar gillar inte att bli ridna...

Vad är nu detta, undrar du? Jo, besvärjaren stack just in näsan och ville ge snabba besked på hur man red på den gröna stenen i ***SPELLBREAKER***.

Might & Magic II

Nog med rockspel, över till rollspelen. Buddy har en del nyheter att förmedla. Det viktigaste som hänt sedan sist är nog att alla Might and magic-älskare snart kan ägna ytterligare ett halvår åt detta spel, ***MIGHT & MAGIC II - GATES TO ANOTHER WORLD*** är på gång.

Ledarna i landet håller på att försvinna och barbari breder ut sig. Spelet kommer till 64:an och innehåller ett 100-tal uppdrag, knappt 100 besvärjelser, 250 monster och lika många vapen!

Origin kommer snart med ***TANGLED TALES*** och ***BEYOND 2400 AD.***

DEMON'S WINTER finns nu ute. Det är ett AD&D-spel från SSI. Snart kommer även 64-versionen av ***CURSE OF THE AZURE BONDS***, ett spel i samma "serie". Figurer från ***POOL OF RADIANCE*** och ***HILLSFAR*** ska gå att överföra till det sistnämnda. Även detta spel är packat med monster och trollformler.

Appropå POOL OF RADIANCE. Amiga-ägare får vänta ytterligare ett tag på detta spel. Dessutom kommer Amigaversionen enligt uppgift att kräva 1 MB i minne.

Du har kanske hört att DUNGEON MASTER skulle komma i en version som inte kräver 1 MB? Men FLT tyckte spelet skulle bli för dåligt i en sådan version och har lagt ner projektet. Eller...

Kristall-labyrint

Nu börjar mjukvaruföretagen utveckla rollspelen. Image works kommer med ett spel där man kan styra *två* gubbar. Man kommer att se bägge två eftersom skärmen är tvådelad. Dessa kan befinna sig på helt skilda platser i det slott där ***CRYSTAL MAZE*** utspelar sig. Det gäller att hitta fyra kristaller och på så sätt få bort all ondska.

Suck, varför kan inga spel gå ut på att slå Malmö FF i fotboll med 10-0? Men det klart, ett sådant uppdrag betraktas väl som alltför lätt och säljer inga spel...

CRYSTAL MAZE kommer till C-64 och Amiga.

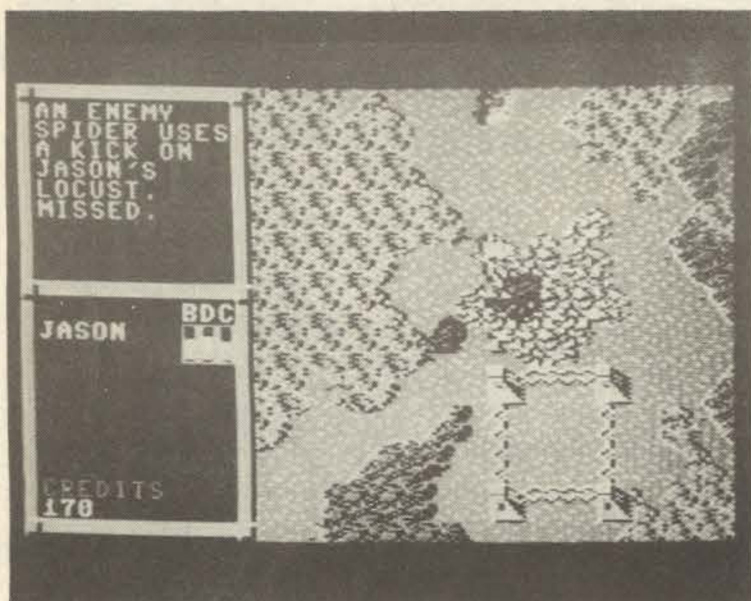
Äntligen Mindscape! ***DEJA VU II - LOST IN LAS VEGAS*** har kommit till Amigan.

Något som däremot inte verkar komma är ***WARHAMMER*** som vi berättade om tidigare. Detta om ingen annan än Mediagenic tar över förstås...

Nu knackar Nisse Hellberg på dörren och undrar varför han inte blev inbjuden till rock & roll-presentationen så nu måste jag sluta. Hur ska jag kunna förklara en sådan miss?!?

Sten Holmberg

BATTLETECH



Infocom gör även joystickstyrda spel numera, det första heter BattleTech. Namnet känns igen för den som har spelat brädspelet.

Det är ***Westwood Associates*** som gjort Battletech. Och jag misstänker att Infocom gjort de texter, som för övrigt har mycket hög klass, som ingår här och där. Sedan ska detta sälja på Infocoms namn. Vad vet jag, det gör det kanske, fast jag hoppas att så inte blir fallet.

Det här är ett rollspel med klara drag åt krigsspelshållet. Det hela utspelar sig år 3028 och du, Jason Youngblood, håller på att studera till krigare, precis som dina förfäder. Så du måste öva upp dig för stridens hetta på träningslokalen.

Din utbildningsledare har tänkt sig ett antal program innan du är färdig, men... Rätt vad är så händer det som inte fick hända. Du måste ut och strida innan du är fullt utbildad!

Spelet är segt i början, det händer ingenting förrän hux-flux, då det är allvar. Innan spelet tar den vändningen hinner du dock också med en del



teoretisk träning (i t ex teknik och medicin) samt att besöka vapenhandlarn.

Både på träning och i verkligheten finns det tre olika rustningar att välja mellan som har sina speciella egenskaper. Dessa är **WASP** (vilken Expressen ger fem getingar), **LOCUST** (vi ger den en fluga, slipsarna är slut) och **CHAMELEON** (som får två bin, two bi or not two bi).***(Hans dåliga vitsar är ett fall för Arbetarskyddsstyrelsen. Red.anm.)***

Se till att välja rätt, du klarar inte striderna om du skulle välja något mycket olämpligt. Det finns en central sak i den lilla staden där Jason lever, träningscentret. Dit går man ofta! Och *varje* gång man går in i där tycker Infocom, i bästa Magnetic Scrolls-stil, att man ska slå upp sin manual och svara på frågor vad olika delar på en *mech* (rustning) heter.

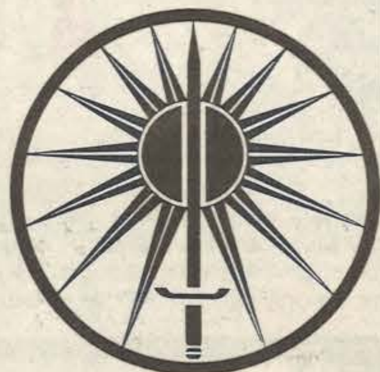


Jag blir vansinnig. Varför i fridens namn inte göra som vanligt, låta manualen eller som i tidigare utgåvor specialpryttlar i förpackningen vara nödvändiga för att lösa spelet? Fy skäms Infocom!

Appropå manualen, det finns mycket papper i den, precis som man är van vid när det gäller Infocom. Men det är knappt något som är relevant för spelet. Manualen är annars bra och talar om vad som behövs, men några extravaganser typ en slät sten, ett ID-kort eller en palm ska du inte räkna med.



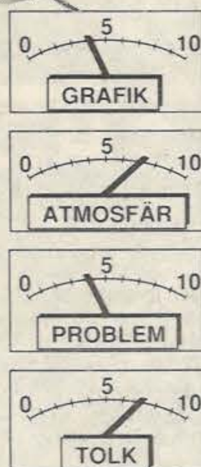
Manualen är naturligtvis helt på engelska, och innehåller kanske lite väl mycket specialuttryck inom krigskonsten, men texten är fint skriven som sig bör när den är gjord av Infocom. Grafiken i spelet är inte dålig, men jag har sett bättre. Lite suddig i landskapsscenerna, men i övrigt tänker man inte på den, och det är väl positivt. Även om du gillar rollspel, tror jag du ska hålla dig från detta.

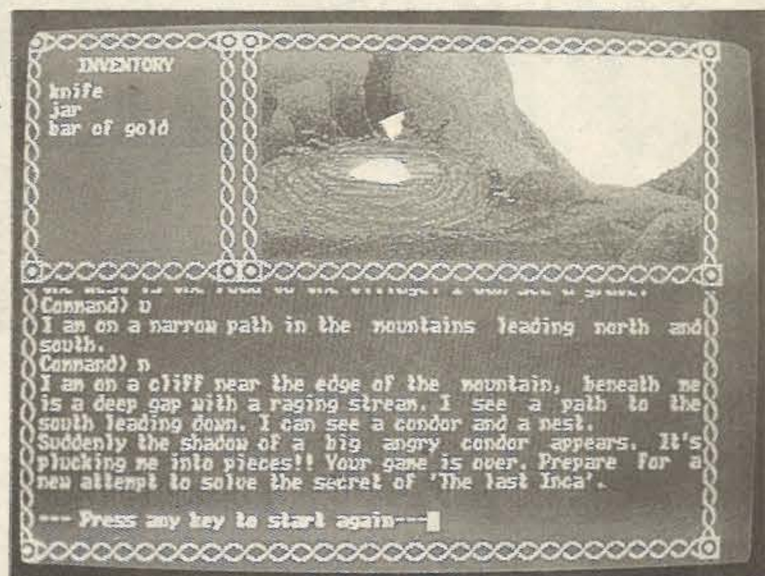


Spelet är inte alls lika stort som det genomsnittsliga rollspelet. Tycker du om Infocoms vanliga äventyr kan du glömma det här helt och hållet. På marken börjar det bli vått. Det är kanske en båt som sprungit läck? Nej, Infocom har för långt gått. Sten gråter när han spelar BattleTech.

Sten Holmberg

Företag: Infocom Inc./ Westwood Associates





The Last Inca

Free Spirit Softwares första bidrag på äventyrsfronten, Sex Vixens from Space, glömmer man inte i första taget, hur mycket man än försöker. Därför var det inte utan en viss skepsis jag placerade disketten med The Last Inca i diskstationen och väntade på vad som komma skulle.

Det som trängde fram på skärmen visade sig vara ett vanligt

hederligt textäventyr, något som har börjat bli ovanligt i vårt ikonstyrda och rollspelande tidevarv.

Texten upptar två tredjedelar av skärmen, resten är en bildruta där en illustration till texten ibland kommer fram. Grafiken är inte dum, men bilderna dyker upp alldeles för sällan, inte alls i de flesta rummen, som manualen säger. Bilderna är på vissa platser inte statiska, dvs de förändras om man manipulerar något föremål i rummet.

I The Last Inca spelas en bakgrundsmelodi som är ganska bra.

Tyvärr förekommer musik sällan förekommer i textäventyr, trots att musik ofta ger ökad stämmning och inte stör texten, som bilder ibland gör.

I detta spel är Inkarikets existens hotad av Zulphozi, en ond trollkarl. Zulphozi är i full färd med att försökahitta Maktens krona, en sak han måste ha för att kunna förslava hela inkafolket, och det är här du kommer in i bilden. Du är den siste inkakrigaren, och du måste hitta kronan innan Zulphozi gör det. Du startar i din hemby, för att sedan komma till ett mindre bergsparti, en slätt och, om inkagudarna är med dig, en underlig underjordisk värld.

Programmerarna har i The Last Inca lyckats återuppliva den atmosfär vi minns från de gamla dussinäventyren till 64:an. Det är inte fräscht och originellt, mer klassiskt och stämningsfyllt.

De som spelat Heroes of Karn och Magicians Ball vet vad jag menar.

Problemen man utsätts för är inga invecklade historier utan mycket traditionella problem, som oftast klaras med ett kommando.

Svårighetsgraden är från löjligt enkla problem till de som nästan driver en till vansinne.

Tolken i spelet är över förväntan, den begriper hela meningar, klarar av flera meningar i samma inmatning och diverse andra finesser. Ibland får man dock underlig respons på det man skriver in.

Om vi ser till nackdelarna kan man undra vad speltestarna på Free Spirit har sysslat med (eller om det alls finns några),

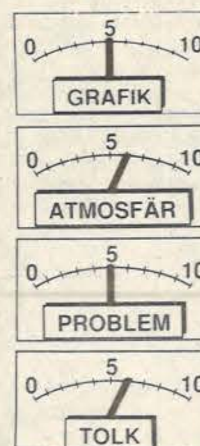
för en bit in i spelet börjar det drälla av både stavfel, felaktiga texter och programlöss.

Manualen består av ett hopvikt A4 där spelets funktioner och handling beskrivs extremt kortfattat.

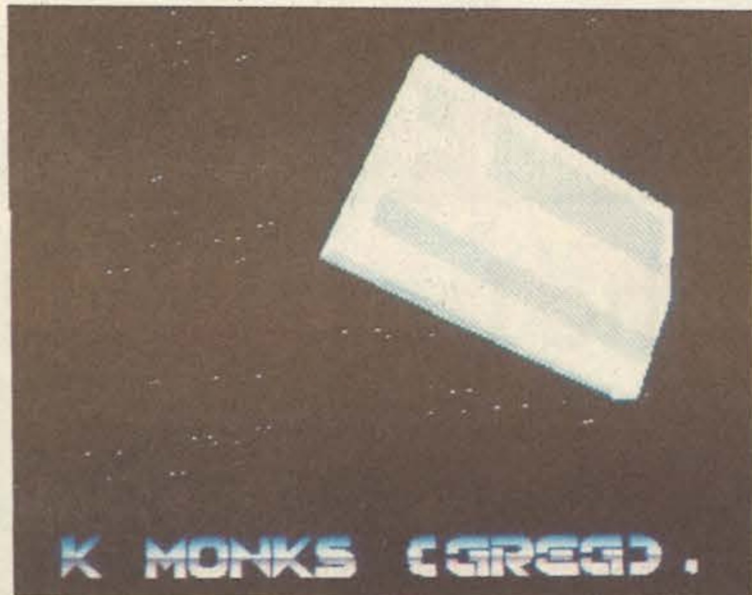
The Last Inca ger ett intryck av att vara ett budgetäventyr på de flesta punkter, utom priset. Kvaliteten är inte speciellt

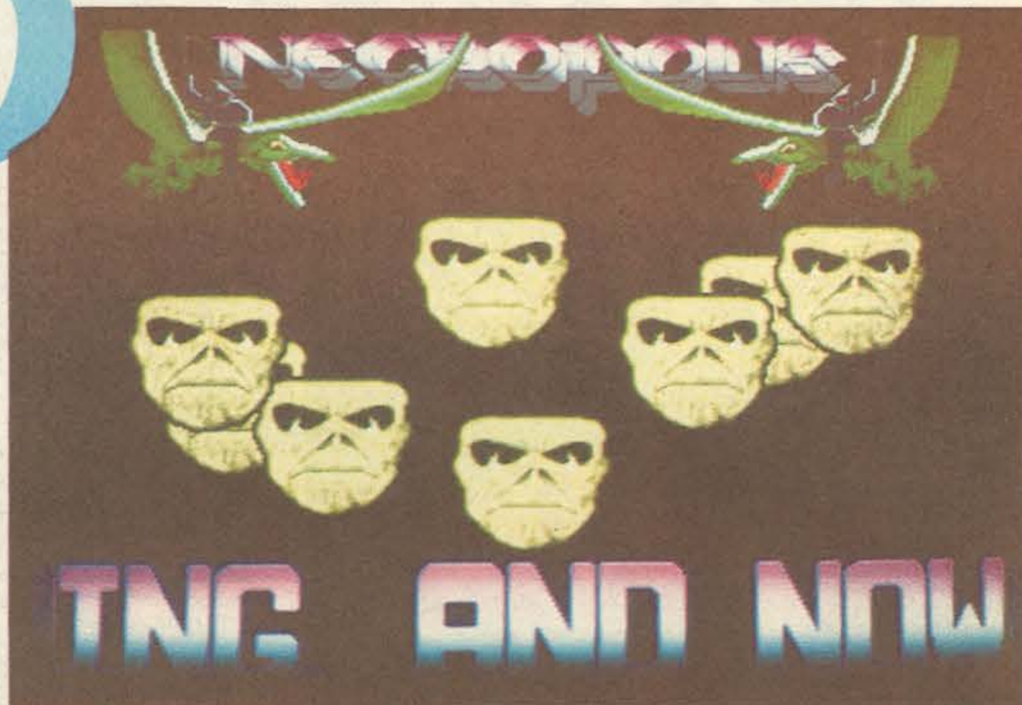
hög och problemen är slätstrukna. Men vanliga enkla textäventyr är sällsynta till Amigan, och därför hade jag kul ett tag med The Last Inca.

Andreas Reutersvärd
Företag: Free Spirit Software



DEMO TÄVLINGEN





Ett mycket bra megademo var det från Creator of Necropolis. Särkilt andra delen, kodad av Moose, med en slingrande mask av bollar till musik av Orpheus fastnade jag för. Den bild vi har av demot är från en senare del med studsande odefinierade huvuden som är avsevärt tristare, men den fastnade...

Bland bidragen märks också ett norskt sådant, IT:s fyllda vektordemo, det enda som använder 3D-vektorgrafik för övrigt. Tekniskt sett är det bra, bortsett från en stor detalj, det klarar inte kickstart 1.3. Däremot är det tämligen trist och utan inspiration i de olika snurrande föremålen. Jabba har skrivit koden och den 206 KB långa musiken står Walkman för.

Nu rullar den vidare - Datormagazins försöks-demotävling.

Sakta men säkert rullar det in nya 64- och Amigademos från landets olika demogrupper.

Vi har valt ut några godbitar som vi publicerar här!

Den inledande demotävlingen har kommit igång och nu har vi fått in demos, sex stycken till vardera Amiga och 64. Kvaliteten är varierande, men många är bra.

De demo vi har bild på är inte nödvändigtvis de bästa, för en del demos fastnade helt enkelt inte på bild, de flesta bra har vi fått med i alla fall.

Till övriga demos som är värda att nämnas hör ett snyggt, men kort demo till Amigan från ***ERU of KORT*** (Knights of the Round Table). Musiken är inte så tokig och skrollarna är snygga med spegeleffekter. Demot skrevs huvudsakligen under Eskilstunapartyt 12-15 maj 1989, men släpptes inte förrän 25 maj.

Mega-demo

DigiTech hade också ett skapligt megademo som var med i denna omgång, som visserligen inte fungerar med kickstart 1.3. Kodningen var huvudsakligen gjord av ***Hitchhiker*** med riktigt bra, skön musik av ***Trinicon***.

Det klart längsta 64-demot och kanske det bästa, i alla fall tekniskt, var ett extrakt från ***Horizon***. De femton delarna innehöll mängder av olika skrollar, i och utanför alla ramar, en skroll med fler synbara färger än de vanliga 16 och en snygg spiralskroll med något tjugotal sprites som var väldigt snygg. Tyvärr, inga bilder.

Ett annat snyggt 64-demo var ***Rizings*** "Piece of Cake II" där nästan skämtdelen i början utan ljud och med en småful logo med en pissande gubbe på hörde till de bästa.

Bland de seriöst menade delarna märktes den fjärde med flertalet skrollar och ett par snygga studsande "flärpar" på rullande randig bakgrund. Likaså den sista delen med en snygg slingrande spriteskroll framför en hiresbild hörde till de bättre, bortsett från själva bilden.

Synpunkter

Det har kommit in en del synpunkter på reglerna och om vad som är ett bra demo. Sånt vill vi gärna ha mer av, så reglerna blir så rättvisa som möjligt i stora tävlingen. För närvarande finns det nästan inga begränsningar alls.

I den stora tävlingen kommer det däremot att finnas begränsningar. De vi för närvarande funderar på är:

• Demot ska bara bestå av en del. På 64:an får man ha en loader plus en del på max 202 block som också ska gå att ladda in utan loader. På Amigan ska programmet rymmas i en oexpanderad Amiga på 512 K, men även fungera med extraminne.

• Grafikbilder ska vara original, dvs ej snodda ur ett spel eller från andra grupper. Sannolikt förbjuder vi även snodd spelmusik i demosarna.

Demotävlingen rullar vidare med regelbundna bedömningar av de inkommna bidragen i takt med att de kommer in och tidningen kommer ut. En sak till. Alla grupper som är intresserade att delta iden stora demotävlingen i höst kan föranmäla sitt intresse. Skicka in en lapp med gruppens namn samt en kontaktperson med telefonnummer till redaktionen.

Adressen du ska skicka in dina demos till är:

Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet **"Amiga-demo"**, respektive **"64-demo"**.

REGLER

De få regler vi har just nu är:

• Varje demo måste rymmas på en diskett

• Amiga-demos måste fungera på alla datorer (A500, A2000), med både kickstart 1.2 och 1.3 och med extraminne, samt vara autobootande.

• Med varje bidrag måste det finnas namn, adress och telefonnummer till någon medlem i gruppen och bidraget ska vara märkt med gruppens namn.

• Inga virussmittade disketter!

• Demos som är spridda sedan tidigare får delta i tävlingen och bidrag som har deltagit i de inledande tävlingsomgångarna får också delta i huvudtävlingen.

Eftersom det kan vara svårt att få bra bilder av demos har vi dessutom några förslag för att öka sannolikheten att ni får en bild i tidningen:

• Om det går så lägg in en pausfunktion som fryser skärmen om man trycker på tex Run/stop eller CTRL.

• Använd tämligen ljusa färger och måttliga kontraster så får vi kortare exponeringstider och skarpare bilder.

Har du några synpunkter på demotävlingen, eller på hur reglerna bör utformas i den riktiga tävlingen i höst så skriv gärna ett brev till oss.

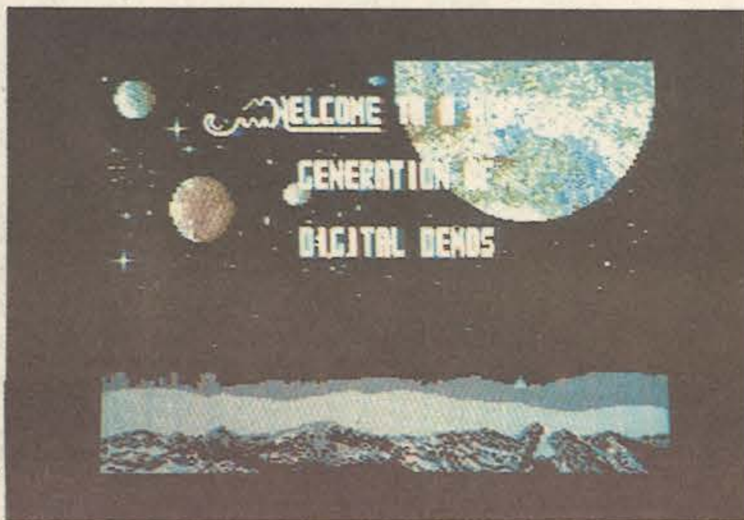


Kanske det bästa Amigademot denna gång var Link:s megademo med åtta delar av olika kvalité. De var som oftast bäst i början med bollar som slingrade sig till musiken i första delen och en snudd på oläsbar men väldigt snygg skroll i del tre ackompanjerat av bra musik och med två snurrande värdar i hörnen.

I femte delen delen möts man av en vacker lättklädd (för att inte säga naken) dam som sträcks ut och trycks ihop väldigt snyggt. Bilden kommer ursprungligen från en disk med målningar av Boris Maljevo.



Del sex i Links megademo innehåller främst en snygg skroll med en perspektiveffekt i bakgrunden som dock inte framträder så bra i bilden, men tro mig, den var snygg i verkligheten.



"Bound to be best" är den anspråkslösa titeln på XAKK:s bidrag i tävlingen. Programmeringsmässigt sett är den inte så avancerad och ramarna finns i huvudsak kvar, men musiken är hyffsad och grafiken bra med skrollande förgrund i tre olika hastigheter.

Ska vi byta ringar?

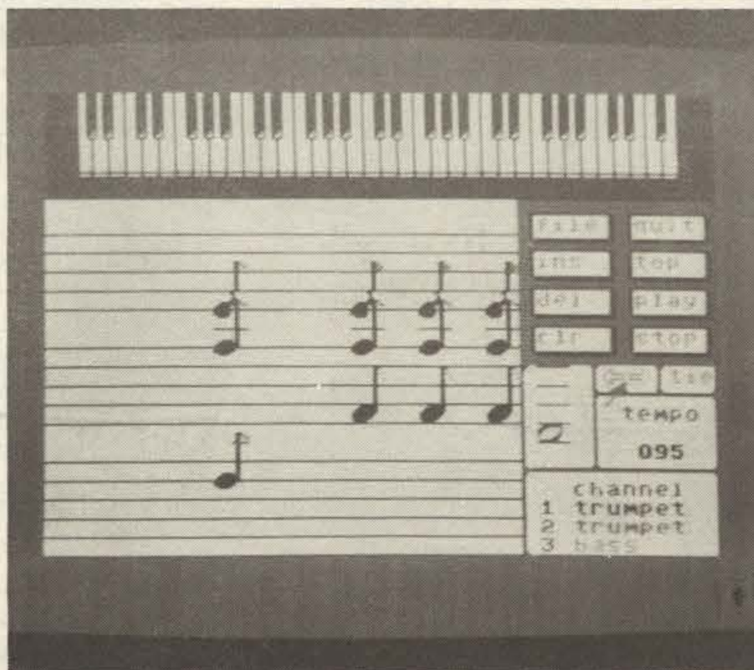
För den snacksalige är Estrellas Jordnötsringar värda sin vikt i guld. Så lova inte för mycket, om du bara vill smaka.

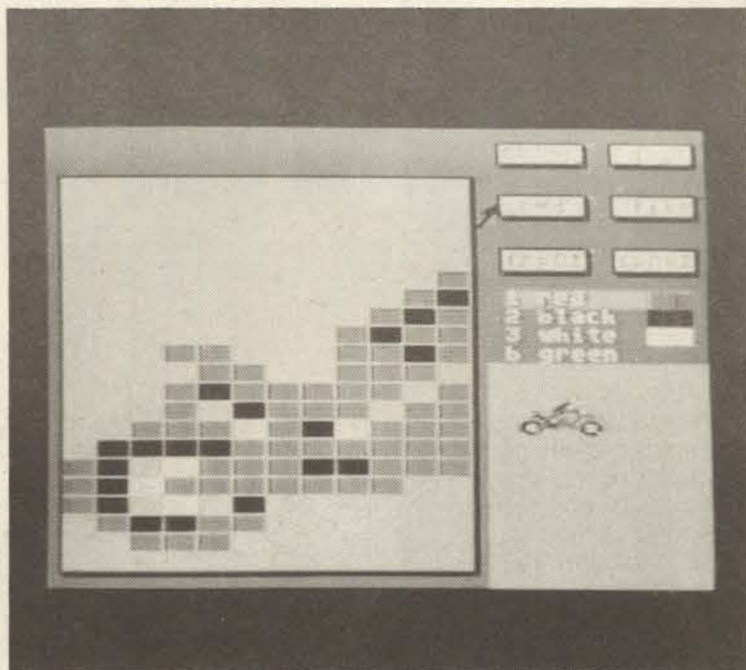


Gör dina egna spel

— med 1985 års metoder

Att skriva sitt eget spel är ingen lätt uppgift. Även den som är expert på programmering får jobba hårt. På marknaden finns därför några hjälpmedel för att underlätta spelprogrammerande. Och GameMaker är ett av dem.





GameMaker är inget nytt program. Det skrevs redan 1985, och då var kraven på spel inte lika högt ställda som idag. Spel i den klass som GameMaker har existerar inte längre. Jag påstår inte att dagens spel generellt är bättre, men rent tekniskt så rör det sig om två helt skilda divisioner.

GameMaker är ett programpaket som består av Editor, SceneMaker, SpriteMaker, Soundmaker och MusicMaker. Editor är huvudprogrammet, men vi tittar på de övriga modulerna först.

SoundMaker

I SoundMaker skapar man ljudeffekterna med hjälp av ett antal reglage som manövreras med hjälp av joysticken. Alla ljudchipets funktioner utom ringmodulering och synkronisering av två stämmor finns åtkomliga. Man ställer in sitt ljud och anger hur länge det skall höras. Sedan kan man fortsätta att lägga in flera ljud efter varandra, eller välja att repetera ljudet ett visst antal gånger, t ex för sirener och kulsprutor.

Det är alltså möjligt att skapa rätt hyfsade ljudeffekter om man bara har tålamod. Även små musikstycken går bra att göra som ljudeffekt, men de kan då bara spelas upp i en enda stämma.

MusicMaker

Om det är musik man vill åstadkomma så används programmodulen MusicMaker. Musiken skrivs in på ett notblad och som vanligt har man även här joysticken som inmatningsredskap. Antal "instrument" som man har att välja på är begränsat till 13 stycken.

Vibratoeffekt saknas helt och det går inte att definiera egna instrument. Det är här som det märks mest att detta program har några år på nacken. Man bör dessutom ha mycket livlig fantasi för att kunna tro att de brusknäppar man kan höra i de medföljande musikstyckena skall föreställa virveltrumma.

De övriga instrumenten är också rätt värdelösa. Så det spelar ingen roll hur bra man än är på att arrangera och komponera musik när instrumenten är livlösa och tråkiga och notinmatningen obegriplig. Jag skulle tro att MusicMaker redan 1985 höll bottenklass. BRRR!

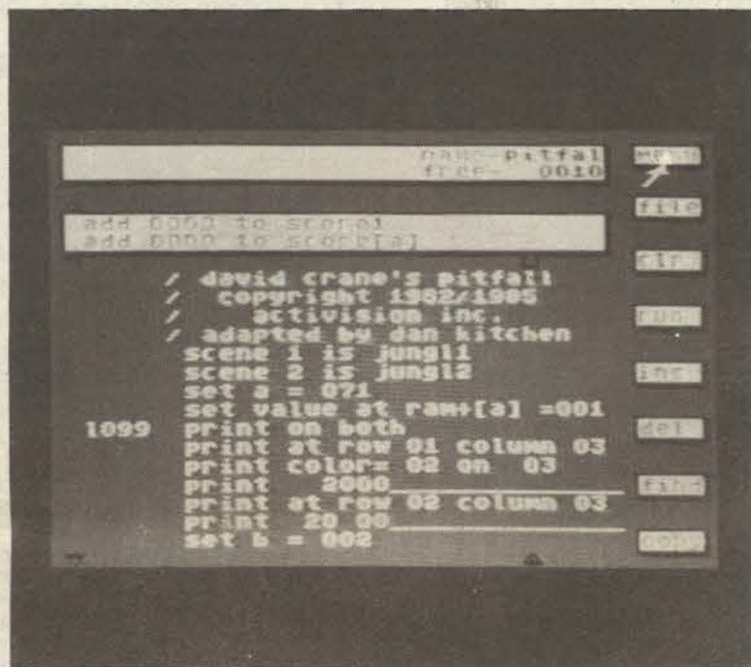


SceneMaker

Själva spelplanen ritas som en flerfärgs bitmap i SceneMaker, som i princip är ett vanligt ritprogram. Den största missen här är att man har begränsat antalet färger till fyra över hela skärmen. I de färdiga spel som finns på disken har man använt sprites för att lägga in detaljer med andra färger i bilderna. Slöseri med sprites! Möjlighet att skriva text på skärmen saknas också i SceneMaker. Vill man ha text får man antingen peta dit den själv, pixel för pixel, eller också skriva den med PRINT-kommandot i Editor.

SceneMaker förtjänar inte ett totalt fördömande, men den saknar de moderna ritprogrammens flexibilitet och finesser som t ex spara och ladda delar av skärmen, sprayburksfunktion och olika pennstorlek.

De spel man har möjlighet att skapa kan utspela sig i högst två olika omgivningar, dvs man kan ha högst två skärmbilder i ett spel. Vill man ha en textskärm i inledningen till spelet eller en highscorelista så får man offra en av grafikskärmarna till detta.



SpriteMaker

SpriteMaker är den programmodul som jag personligen fattat mest tycke för. Det är en spriteeditor som har de funktioner som behövs för att kunna jobba fram sina sprites på ett vettigt sätt.

Den har också funktioner för att enkelt kunna skapa animerade sekvenser av gubbar, aliens och vad man nu vill ha i spelet. Man ritar bara bilderna som skall ingå i animeringen och sparar sekvensen som en fil på disk. I sitt program behöver man sedan bara ladda in filen, och starta animeringen. Sedan kommer animeringen att skötas automatiskt tills man stoppar den. Tyvärr blir de färdiga animeringarna alldeles för ryckiga även om man ritat perfekta sprites.

En trevlig finess är att man mycket enkelt kan animera flera sprites samtidigt och på så sätt skapa figurer som är större än vanliga sprite. Man kan i programmet ange att vissa sprites "ingår" i en annan, och de kommer att hänga med på allt man säger åt den att göra, t ex animering och förflyttning.

Ett annat plus på spritesidan är att det finns massor av färdiga sprites på disketten varav de flesta är animerade.

EDITOR

När man till sist är klar med alla ljudeffekter, låtar, bakgrunder och sprites är det så dags att foga samman allt till spel.

GameMaker programmeras i ett "spelspråk" som påminner om både PASCAL och BASIC. Instruktionerna är utformade så att man i klartext (nästan) skriver vad som skall ske på skärmen. Hur det sedan görs i bits och bytes struntar man i, för det sköter GameMaker själv.

Programmeringen görs med hjälp av förprogrammerade kommandon som hämtas från en menyruta, som vanligt med hjälp av den förb... joysticken.

Först pekar man i sitt program där man vill sätta in en ny instruktion. Sedan går man upp i menyrutan och letar upp instruktionen, trycker på joystickknappen och så finns instruktionen på plats i programmet. Fördelen med detta system är att det inte går att stava fel, men för en van programmerare är det frustrerande att hela tiden åka fram och tillbaka med en joystickstyrd markör.

Vill man skjuta in eller ta bort rader så finns det en editeringsmeny längst till höger på skärmen. Även här används joysticken. Skulle man tröttna på joysticken (och det gör man) kan man styra markören med F-tangenterna också, men det är inte mycket bättre det.

Manualen är på 108 sidor och dessutom får man även ett litet häfte på 12 sidor som innehåller en mycket kort men bra sammanfattning av alla instruktioner i GameMaker. Manualerna är nog det bästa i hela GameMakerpaket.

Till glädje för den som händelsevis skulle råka gilla GameMaker finns två disketter till. Designer's Library kallas de, och det är precis vad de är, nämligen ett bibliotek fyllt med färdiga ljud, sprites m m. Den ena har namnet Science Fiction och innehåller mest rymdscener och aliens. Den andra heter Sports och på den finns de vanligaste sporterna i form av banor och idrottsmän i olika situationer. En personlig bedömning av innehållet på dessa *disketter är att Science Fiction är något bättre, eftersom den innehåller mer och har snyggare animering av spritarna.*

SLUTBETYG

Med GameMaker kan man möjligen lära sig hur spel programmeras och efter lite övning själv skapa enkla spel.

Men programmet är absolut inte något hjälpmedel för den som önskar skriva århundradets actionspel.

Slutbetyget kan knappast bli godkänt. För vem vill skriva spel av 1985 års modell?

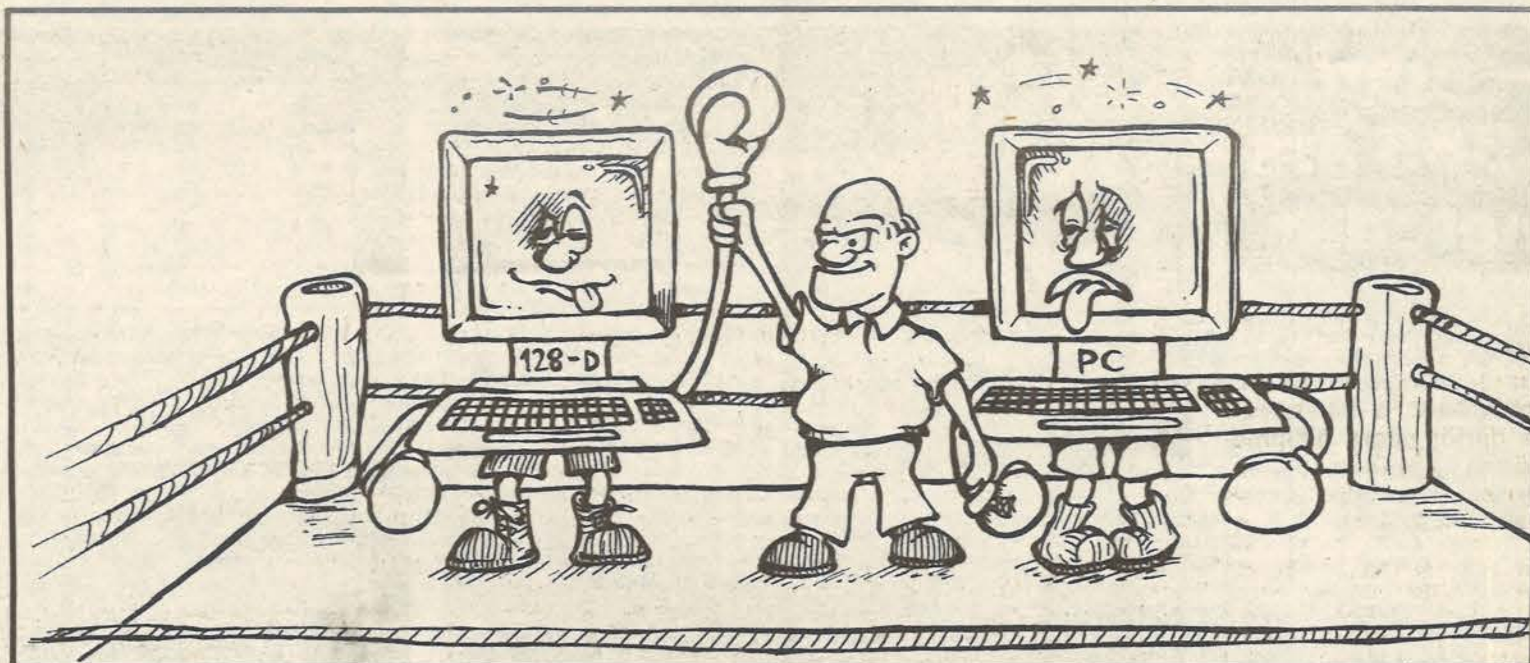
Anders Janson

GameMaker
Företag: Activision
Pris: Okänt
Leverantör: GameMaker finns ej på svenska marknaden. Försök köpa begagnat av privatpersoner.



För den som till äventyrs trivs riktigt bra med Game Maker finns två disketter till. Den ena heter Sciene Fiction och innehåller rymdscener och aliens. Den andra heter Sports och innehåller inte helt oväntat de vanligaste sportgrenarna.

PC mot C128



IBM PC och dess kompatibler har världen över lyckats etablera sig som affärsdatorn över alla andra. Minsta företagare med självaktning skaffar en PC när det är dags att datorisera.

Likaså går många ägare av mindre hemdatorer och drömmer om att en gång kunna byta upp sig till en IBM PC.

Men är det i alla lägen nödvändigt med en PC? Är det meningsfullt att byta? Det beror naturligtvis på behoven och förutsättningarna. Men kanske det i många fall skulle räcka med till exempel en Commodore 128, med vad det innebär av lägre pris för hård- och mjukvara.

En liten jämförelse kan ju aldrig skada och kan säkert vara nyttig för att belysa likheter och skillnader, fördelar och nackdelar.

För att börja med det uppenbara, nämligen utseendet, så är en PC och en 128D ganska lika. Båda består av en "låda" innehållande själva datorn, med ett löst tangentbord. PC:ns låda är dock något större, för att ge utrymme för de olika expansionskort som maskinen kan kompletteras med plus en eller två diskdrivar.

En diskdrive

I 128:ans fall rymmer lådan endast en diskdrive, övriga extra tillbehör måste anslutas på baksidan. Detsamma gäller den vanliga 128:an, som har datorn ihopbyggd med tangentbordet och saknar inbyggd diskdrive.

Båda *kräver för seriös användning en monitor som klarar 80 kolumner.* Vill man spela spel bör den för PC:ns del också vara i färg, medan 128:an klarar sig med en vanlig TV.

På insidan är skillnaderna större, men det intressantaste här är väl vilken mikroprocessor som används. I PC:n sitter en 16-bitars 8088 som körs med en hastighet av 4.77 MHz. Commodore 128 använder sig av en 8-bitars 8502 och det finns två olika hastighetslägen, 1 MHz (Slow) och 2 MHz (Fast).

8088:an är dock inte en "riktig" 16-bitars processor, eftersom den har en databuss på bara 8 bitar, vilket sätter ned dess hastighet en del.

En jämförelse mellan processorhastigheterna leder lätt till att man tror att en PC är 2.385 gånger snabbare än en 128:a i FAST-läge. Detta är dock inte alltid helt korrekt, eftersom datorns hastighet också är beroende av hur många klockpulser som går åt för varje instruktion.

Till exempel kräver en PC tre klockpulser för att utföra instruktionen NOP (No oPeration), medan 128:an endast använder två. Med en pulslängd på 210 ns (1/4770000) för IBM åtgår alltså 630 ns. 128:ans pulslängd blir på samma sätt 500 ns (1/2000000) och här tar alltså NOP-operationen 1000 ns i FAST-läge. Med andra ord är IBM PC endast 1.6 gånger så snabb på att göra ingenting som Commodore 128.

128:an snabbare

Tar vi en annan assemblerinstruktion, LDA (LoaD Accumulator from memory), så tar denna två klockpulser för en C128 att utföra. För en PC däremot åtgår tio pulser. Här är tiden alltså 2100 ns för PC:n, men endast 1000 ns för 128:an, vilket innebär att en 128:a är mer än dubbelt så snabb.

För att inte vän av ordning ska protestera är det väl bäst att nämna att 128:an innehåller ytterligare en processor, nämligen en Z-80A. Denna utnyttjas vid användning av CP/M-läget, som ligger en aning utanför denna jämförelse.

En annan intressant jämförelse när det gäller snabbhet är diskoperationerna. Här vinner PC:n stort, Commodores seriella disköverföring är ju inte direkt känd för sin snabbhet, även om C128 är avsevärt bättre i det avseendet än t.ex. 64:an. Den kan dessutom snabbas upp ganska rejält med billiga tillbehör, typ JiffyDOS och andra.

Lagringskapaciteten på disketterna är dock ganska lika. Tittar vi på de vanligaste 5 1/4-tumsdisketterna så kan en PC lagra 360 Kb, medan en 128 med 1571-drive lagrar 339 Kb. Till båda maskinerna kan ytterligare drivar anslutas om så önskas.

Snabbt men gammalt

PC:ns diskoperativsystem är dessutom diskbaserat, i motsats till 128:ans som finns i ett ROM-minne i driven. Detta innebär att det på en PC är lätt att byta ut mot nya versioner, men måste laddas in varje gång maskinen startas. Med en 128:a är man bunden till existerande DOS, men har det omedelbart tillgängligt.

När det gäller RAM-minne kan en 128:a ha maximalt 708K (128K + 512K i expansionsminne, 64K videominne och 4K I/O-register). Allt detta är dock inte tillgängligt på en gång, eftersom 8502-processorn med sin 16-bitars adressbuss bara kan hantera 64K i taget. Expansionsminnet och videominnet kräver dessutom en hel del "skyfflande" av data fram och tillbaka för att vara användbart.

En megabyte

8088-processorn i PC:n har en adressbuss på 20 bitar, vilket ger 1024K (1 Megabyte) att leka med. Normalt är 640K av dessa användbart RAM-minne. Minnesexpansionskort finns att tillgå som använder samma teknik som 128:an för att ytterligare utöka minnet.

En annan och mycket viktig skillnad är att PC:n använder RAM med paritetskontroll. Varje minnesbyte består av nio bitar i stället för åtta, varav den nionde används för att kontrollera att de åtta första är korrekta och inte har förvrängts i hanteringen.

Om en eller annan bit har förändrats spelar ju inte så stor roll om det bara gäller att skjuta ner så många rymdskepp som möjligt, men däremot kan det vara katastrof när det handlar om ett företags budget eller löneutbetalningar.

Operativsystemet på en PC kallas MS-DOS, internationellt standardiserat och allmänt gångbart. Alla disk- och filkommandon, inladdning av program, programspråk m.m. görs från operativsytemet.

Direkt i basic

En 128 skiljer sig såtillvida att man vid start i 128-läget hamnar direkt i Basic och alla operationer utförs med Basic-kommandon. Som en ytterligare bonus döljer sig i 128:an en komplett 64:a, med allt vad det innebär.

I det betydligt mera bortglömda CP/M-läget finns däremot stora likheter med PC:n. CP/M är ett gammalt operativsystem som väl kan sägas vara föregångaren till MS-DOS och mycket är likartat dem emellan.

På grafiksidan blir det lite komplicerat. 128:an är enklast, där finns två lägen. 40-kolumnsskärmen ger 16 färger med en upplösning på 320×200 punkter. I 80-kolumnsläget finns samma antal färger, men normal upplösning är 640×200. Med hjälp av trick som interlace och en bra monitor kan denna utökas ända till 752×600.

Det där med 16 färger är förstås inte

Forts. sid. 27

Aktivera dina f-tangenter

De fyra funktionstangenterna på C64 sitter ju mest och ser fåniga ut. De fyller ingen funktion, om man inte själv programmerar dem att göra något.

Och det är exakt vad Stefan Litsenius andra artikel om 64:an tangentbord handlar om denna gång.

I föregående artikel visade jag hur man kunde läsa av samtliga tangenter på C-64/128:ans tangentbord utom RESTORE-knappen. Den är lite knepigare att göra något med eftersom den är kopplad på ett annorlunda sätt inne i datorn. Här krävs vissa kunskaper i maskinkodsprogrammering.

I princip fungerar det så här: På adress 792/793 i 64:an finns en vektor som pekar på adressen 65095. (Även på 128:an ligger vektorn på denna adress men pekar på adressen 64064). Så fort man trycker på RESTORE utför datorn instruktionerna på den adress som vektorn pekar på.

Om man således skriver en maskinkodsrutin och ställer om vektorn så att den pekar på den egna rutinens början, så utförs denna så fort man trycker ned RESTORE.

För den som behärskar maskinkod räcker denna information, men för den som inte kan det har jag snickrat ihop en liten rutin till 64:an. (Listning 1.)

Programmet gör att varje gång RESTORE trycks ner så ökas värdet på adress 254 med 1, vilket när som helst kan avläsas i ett eget program med W=PEEK(254).

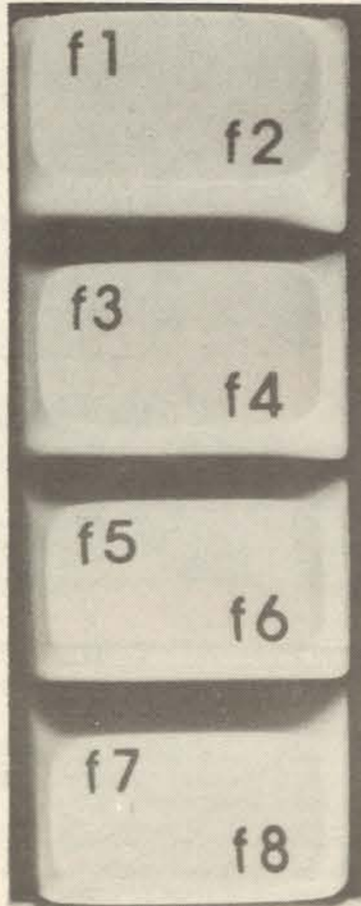
Värdet kan dock inte bli större än 255 och börjar sedan om från 0 igen.

Vid behov kan man också nollställa räkningen med POKE 254,0 (I praktiken är datorn snabb nog att hinna registrera även den snabbaste tryckning som flera varför värdet ökas med ca 3-10 steg så fort man rör vid RESTORE-knappen.)

Rutinen på 128:an borde gå att göra på motsvarande sätt, men jag har tyvärr inte lyckats med denna (ännu). Någon kunnig programmerare i maskinkod kan ju ta det som en utmaning att översätta min rutin till 128-mode.

Funktionstangenterna

På 64:an är funktionstangenterna förprogrammerade med varsin ASCII-kod i intervallet 133-140. På 128:an är de mer flexibelt programmerade med vissa basic-kommandon och kan dessutom lätt definieras om från basic med kommandot KEY.



Funktionstangenterna på 64:an är förprogrammerade i varsin ASCII-kod i intervallet 133—140.

Kommandot KEY samt en tryckning på RETURN-tangenten listar upp funktionstangenternas definition på skärmen, medan KEY 1,"LIST 10-20"+chr$(13) programmerar funktionstangent nummer 1 (F1) så att en tryckning på denna motsvarar att skriva LIST 10-20 på skärmen och trycka på RETURN.

Nog om det elementära. I egna program önskar man ofta ge funktionstangenterna meningsfulla definitioner. KEY fungerar lika bra i program-mode som i direkt-mode, men låt oss se på några små knep.

Om man t.ex håller på att konvertera ett 64-program till 128-mode skulle det ibland vara fördelaktigt om man lätt kunde ge funktionstangenterna samma ASCII värde som i 64-mode.

Vilket är det kortaste sättet att göra detta? Hur vore det med följande programrad:

FOR I=1 TO 8: KEY,I=CHR$(132+I): NEXT

Hyfsat kort, men tyvärr alldeles fel. Funktionstangenterna är nämligen inte i samma ordning som ASCII-koden på 64:an. ASCII-värdena 133-140 motsvarar följande tangentordning F1, F3, F5, F7, F2, F4, F6, F8. Dvs först de oskiftade och sedan de skiftade tangenterna. Då blir det lite svårare att få en enkel programrad av definitionen... om det inte finns någon annan metod. Jo faktiskt.

På adress 828/829 i 128:an finns en vektor som pekar på adress 50861 ($C6AD) vilket är början till en rutin som tolkar funktionstangenterna. Om vi ställer om vektorn så att den hoppar över början på denna rutin så ignorerar 128:an funktionstangenternas definition (utan att ändra dem) och behandlar dem som om de hade samma värde som på 64:an. Vi gör detta med POKE 828,183 vilket är allt som behövs.

Detta får dessutom effekten att SHIFT + RUN/STOP får ASCII-koden 131 och HELP-tangenten får koden 132.

För att återställa vektorn så att 128:an behandlar funktionstangenterna enligt definitionen i KEY-kommandot skriver man POKE 828,173.

För att testa funktionstangenterna i exemplen ovan kan man använda följande enradsprogram:

10 GETKEY Q$: PRINT ASC(Q$): GOTO 10

F9 och F10

Egentligen har inte 128:an åtta funktionstangenter utan tio. Den nionde är kombinationen av SHIFT och RUN/STOP och den tionde är HELP-tangenten Dessa är som "default" programmerade med basic-kommandona DLOAD"* + RETURN + RUN + RETURN respektive HELP + RETURN. (Har du någon gång av misstag råkat trycka ner SHIFT OCH RUN/STOP när du sitter och programmerar, och sett ditt arbete försvinna när ett nytt program laddats in från disketten?) KEY-kommandot kan tyvärr inte omprogrammera dessa två funktionstangenter utan vi är hänvisade till diverse POKE-kommandon. Låt oss först kartlägga funktionen i datorn:

Adressarean 4096-4351 ($1000-$10FF) innehåller vad vi behöver. De första tio adresserna är längdangivelser för de 10 funktionstangenterna och den följande arean på 245 bytes innehåller ASCII-koden för definitionerna i tur och ordning. Eftersom minnesarean har denna begränsning kan inte de tio funktionstangenternas totala definition överstiga 245 tecken.

För att få en god översikt listar vi upp de tio "längdadresserna", deras tillhörande funktionstangent och adressens "default"-värde.

4096	F1	7
4097	F2	6
4098	F3	10
4099	F4	7
4100	F5	6
4101	F6	4
4102	F7	5
4103	F8	8
4104	SHIFT R/S	9
4105	HELP	5

Med denna listning kan vi räkna ut att (F1) har en 7 bytes lång definition på adresserna 4106 – 4112 och att (F3) har sin 10 bytes långa definition på adresserna 4119-4128. Nu bör mönstret ha framträtt helt klart så att vi kan börja med ett programmexempel.

Vi bestämmer oss för att vi vill att HELP-tangenten ska fungera som förut, men med ett "pling"-ljud tilllagt, och att SHIFT-RUN/STOP ska läsa felmeddelanden från diskdriven (PRINT DS$).

Om vi dessutom önskar ändra några av de vanliga åtta funktionstangenterna gör vi först detta och kör sedan programmet i LISTNING 2.

Nu torde principen för de två sista funktionstangenterna vara klar. Så lycka till med egna definitioner.

I förra artikeln såg vi att det inte var någon svårighet att avläsa denna i ett eget program, men hur fungerar den i direktmode.

Detta är lätt att testa, slå på datorn (i 128-mode) och tryck några gånger på TAB. Varje gång hoppar markören till nästa förinställda tab-stop och dessa ligger vid starten med tio teckenpositioners mellanrum.

Hur ändrar man nu inställningen av dessa lägen. Det enda jag har kunnat finna i någon litteratur är att ESC och Z tar bort samtliga tabstoppar och att ESC och Y sätter dit dem igen med ursprungsvärdena.

Genom att pröva mig fram har jag till slut funnit att CTRL-TAB lägger till ett tab-stop vid markörens position och att SHIFT-TAB tar bort ett befintligt tab-stopp vid markörens position.

För den som behärskar begreppen "Bytes" och "Bit" kan jag nämna att tab-stopparnas lägen finns lagrade på adresserna 852-861. Var och en av de 80 bitarna i dessa 10 "bytes" svarar i tur och ordning mot bildskärmens 80 kolumner. En etta som bit-värde innebär att tab-stoppet är satt i motsvarande kolumn.

Stefan Litsenius

```
LISTNING 1:  AVLÄS RESTORETANGENTEN I 64-MODE

10 AD=828:HI=INT(AD/256):LO=AD-(HI*256)
11 POKE 792,LO:POKE 793,HI
12 FOR I=AD TO AD+15
13 READ V:POKE I,V:NEXT
14 DATA 72,138,72,152,72,164,254,200
15 DATA 132,254,104,168,104,170,104,64
16 V=0:POKE 254,V
100 W=PEEK(254)
110 GET Q$:IF V<>W THEN Q$="RESTORE"
120 IF Q$="" THEN 100
130 PRINT"DU TRYCKTE PÅ "Q$
140 Q$="":V=W
150 GOTO 100
```

```
LISTNING 2:  FUNKTIONSTANGENT 9 OCH 10

10 F9$="PRINT DS$"+CHR$(13)
20 F0$="HELP"+CHR$(7)+CHR$(13)
30 FOR I=0 TO 7:AD=AD+PEEK(4096+I):NEXT
40 Q$=F9$+F0$
50 L9=LEN(F9$):L0=LEN(F0$)
60 FOR I=1 TO L9+L0
70 POKE 4105+AD+I,ASC(MID$(Q$,I,1))
80 NEXT
90 POKE 4104,L9:POKE 4105,L0
```



Datormagazins läsarwizard svarar på frågor om din C64/C128. Det kan vara hårdvara, mjukvara, programmering eller tester.

Skriv till "C64/C128-Wizard", Datormagazin, Box 21077, 100 31 STOCKHOLM.

Bra frågor belönas med bra svar.

Vi gav fel svar

I nr 7/89 gav jag fel svar på en Wizard-fråga om hur man flyttar sprites i maskinkod på 128:an. Jag ber om ursäkt och hoppas att det inte ska upprepas.

Frågan handlade om varför det inte går att flytta sprites med ***adresserna 53248-53263.*** Den riktiga anledningen är att BASIC hela tiden flyttar tillbaka dem med utgångspunkt från sin egen tabell på ***adresserna 4566-4586.*** För att kunna flytta sprites utan att bli störd av BASIC kan man antingen stänga av interrupterna, eller använda ***adresserna 4566-4581*** till x- respektive y-koordinater för spritarna. 4566 motsvarar 53248, 4567 motsvarar 53249 osv.

AK

Pajad fireknapp?

Jag har en fråga som jag skulle vilja ha svar på. Min joystickport 2 har pajat lite. Fireknappen fungerar inte. Jag undrar vad reparation kostar och var man kan få den reparerad i närheten av Södertälje.

EZA

Det är alltid svårt att svara på vad reparationer kostar och vad fel beror på. Ett vanligt fel som yttrar sig i att joysticken inte fungerar är att en av CIA-kretsarna har gått sönder. Om du är villig att öppna din 64:a kan du göra det och titta efter om de sitter i sockel. Eventuell garanti går du i allmänhet miste om om du öppnar datorn.

Sitter kretsarna i socklar kan du prova att byta plats på de två och se om felet kvarstår, har försvunnit eller om det har blivit något nytt fel. Om det ändras på något sätt är det en av dessa som är trasig och du kan antingen byta dem själv, eller lämna till en datorbutik.

Nya kretsar går att få tag på från Commodore, eller från en datorbutik med lite tur. Om kretsarna inte är socklade, eller du inte vill gå in i datorn blir du tvungen att lämna in datorn för reparation, vilket du kan göra i nästan alla datorbutiker. Priset blir sannolikt över femhundra kronor.

AK

Flimrande sprites?

Jag har ett par frågor.

(1.) Jag har ett program som gör att man kan använda Art Studio-bilder i sina egna program. Efter man har laddat in en bild så ritas den sakta upp på skärmen. Hur gör man för att den ska komma direkt?

(2.) I en del av mina program använder jag sprites som styrs med joysticken, när man ökar hastigheten så verkar det som spriten inte hinner med, den flimmrar och skakar liksom, hur undviker man det?

(3.) I en del program har jag som sagt spritar som styrs med joysticken. Om man tänker sig ett program där man styr en pil och med den ska välja mellan två rutor med *"ja"* respektive *"nej"*. Hur får man datorn att känna av vilken ruta man trycker på?

(4.) När jag köpte min disk, fick jag med ett paket som kallas "SILICA GEL". Vad ska jag med det till?

(5.) När jag laddar directory från en disk får jag ibland upp *"File not found error", och jag kan inte ladda in något om jag inte initialiserar disken. Vad beror det på?*

ADAM

(1.) Jag vet inte hur ditt program är skrivet, men antagligen håller det på att läsa in bilden samtidigt som den ritas upp på skärmen, och det kan du inte få att ske ögonblickligt om du inte skriver om programmet så det går markant snabbare.

(2.) Om det är BASIC-program beror det sannolikt på att programmet inte hinner med, spritarna själva ritas lika snabbt som bakgrunden och hinner alltid med i rörelser. Sen beror det lite på hur du "ökar hastigheten". Om du gör det genom att flytta spriten fler pixlar i taget kan det bli ryckigt. Lösningen ligger i att plocka bort allt onödigt ur loopen som läser joysticken och flyttar spriten, och se till att det går så snabbt som möjligt.

(3.) Du får helt enkelt läsa av koordinaterna på spriten när man trycker på knappen och jämföra dem med de koordinater du vet att knapparna *"Ja"* och *"Nej"* ligger på. En annan variant är att göra knapparna av sprites och kolla efter spritekollisioner med dessa två sprites.

(4.) Silica gel är ett torkmedel som ligger med i paketet för att hålla det torrt under lagring och transport. Inget du ska göra något alls med med andra ord.

(5.) Ofta beror det på att antingen din drive, eller den drive som användes för att formatera disketten du läser är något feljusterad. Därför måste du initialisera för att få läshuvudet att ligga exakt rakt över spåren med data.

AK

Maskinkods-monitor?

Jag har några frågor till er som jag vill ha svar på.

(1.) Vad är en maskinkodsmonitor?

(2.) Vad kostar de?

(3.) Vad är den grå spalten till för på era program?

"Margareta P"

(1.) En maskinkodsmonitor är ett program som används för att skriva enkla maskinkodsprogram, dissassemblera dem, titta på minne, kort sagt ett oumbärligt redskap för att programmera assembler eller maskinkod.

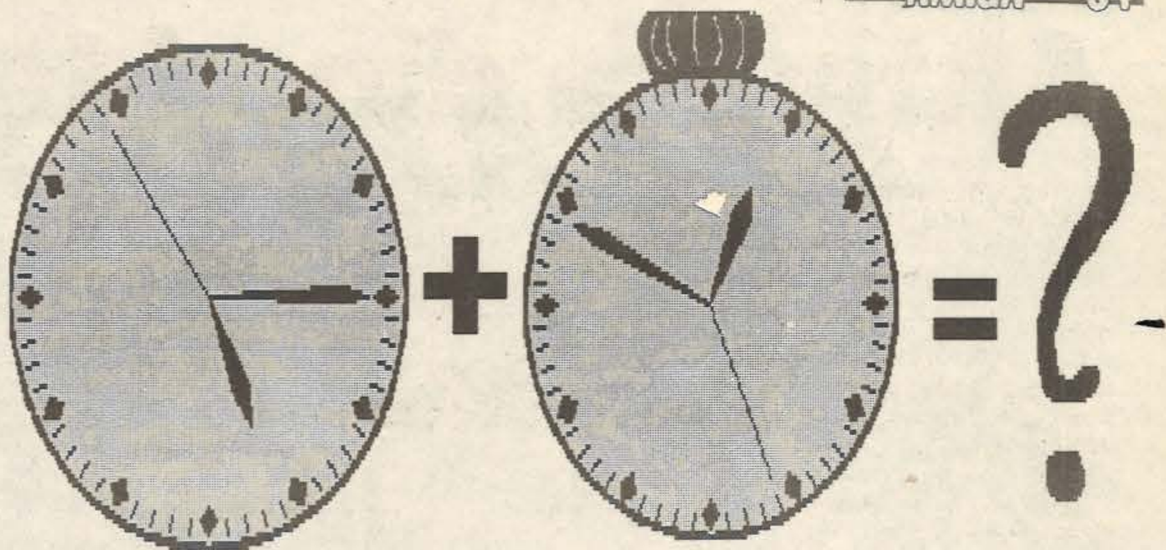
(2.) De finns i priser från 0 kronor, dvs gratisprogram som är fria att sprida. Ofta måste man dock i alla fall betala distributionskostnaden även om programmet är gratis.

De flesta användarföreningar kan säkert hjälpa dig att få tag på en bra PD-monitor, dessutom ska det komma en på Datormagazins programbiblioteksdiskett/kassett inom en snar framtid

(3.) Den grå spalten är en checksumma som är till för att kontrollera att man har matat in programmet rätt. För att kunna använda den behöver man köra ett särskilt checksum-program som vi publicerar med ojämna mellanrum.

AK

Ursäkta vad är klockan?



Tiden har segrat och utmaningen är avgjord.

Amigasidan dominerade denna gång starkt med mer än fyra gånger så många bidrag som till 64:an.

Vart tog alla 64-programmerare vägen?

Utmaningen, som denna gång gällde det kortaste programmet för att räkna ut tiden, var uppenbarligen också knepig för 64-folket. Det var många som fastnade på att man inte kan läsa in strängar med kolon (:) i med INPUT på 64:an utan vidare.

Jag hoppas att detta inte innebär att 64:a programmerarna i landet har försvunnit utan bara är en tillfällig nergång. Vi får väl se om det blir tvärtom vid nästa utmaning, som borde vara lättare på 64:an än på Amigan.

Sammanlagt fick vi in 39 bidrag, varav sju till 64.an, 28 i AmigaBasic och fyra i andra språk. En hel del föll bort i granskningen för att de inte klarade kraven.

Hela 57 procent av 64-bidragen klarade inte kraven på bla inmatningen. Många bidrag föll också på att de inte hanterade negativa tider korrekt, framförallt tider under en timme.

Det vore överdrivet att påstå att C är ett dominerande språk bland Amigabidragen, men vi fick i alla fall in tre bidrag, trots att inget pris kan utdelas för närvarande.

Dessutom fick vi in ett bidrag i Pascal. C-bidragen är i allmänhet något kortare än både BASIC och pascal.

De krav jag ställde inkluderade inte att tiderna skulle vara korrekta med minuter och sekunder under 60, så de kortaste bidragen tar heller inte hänsyn till detta. Det bidrag vi publicerar till Amigan är en något längre variant av vinnarbidraget som kollar det också. Även det blev faktiskt kortare än tvåans godkända bidrag.

Vinnarna får som vanligt pris och diplom med posten inom kort.

Anders Kökeritz



Topplistan - AmigaBasic

1. Niklas Östelius, Norrköping, 427 bytes (473 bytes)
2. Sven Lejdung, Järfälla, 483 bytes
3. Mikael Nyborg, Ljungsbro, 541 bytes
4. Kasper Schlein-Andersen, V Frölunda, 543 bytes
5. Håkan Haeglund, Heldal, NORGE, 544 bytes

64-basic

1. Staffan Wikstedt, Västerås, 297 bytes
2. Joakim Fallsjö, Vallentuna, 792 bytes
3. Bjarne Aikio, Brenna NORGE, 854 bytes

C Amiga

1. Erik Lundevall, Stockholm, 335 bytes (Aztec C v3.6)
2. Kasper Schlein-Andersen, V Frölunda, 386 bytes (Lattice C v 5.02)

```
1 K=60:L=24*K:FORN=1TO2
2 PRINT"TID"N"?▮":M=2:T=1:B=0
3 GETA$:PRINTA$;:B$=B$+A$:IFA$="-"THENT=-1
4 IFA$=":"ORA$=CHR$(13)THENM=M-1:B=B+ABS(VAL(B$))*K↑M:B$="":IFB>LGOTO2
5 ONSGN(M+1)GOTO3:A=A+B*T:NEXT:IFA>LTHENA=A-L:PRINT"IMORGON
6 IFA<OTHENA=A+L:PRINT"IGAR
7 T=INT(A/K):M=INT(A-T*K)
8 PRINT"SUMMA:"T"▮:"RIGHT$(STR$(M+100),2)":"MID$(STR$(K*(A-T*K-M)+100.1),3,2)

READY.
```

Staffan Wikstedts bidrag till 64:a-utmaningen var med sina 297 bytes markant kortare än närmaste godkända bidrag.

```
o$="00:00:00":FOR x=1 TO 2:PRINT"Tid"x;:INPUT n$:g=ASC(n$)=45:d=0:t=0:f=1
FOR y=0 TO 2:m=ABS(VAL(MID$(n$,f))):d=d-(m>59):t=t+m/60^y
f=INSTR(f,n$,":")+1:NEXT:c=(t>=24 OR d>0):l=l+(t+t*c)*(g-(g=0)):x=x+c:NEXT
c=(l<0)-(l>=24):l=l-c*24:FOR x=1 TO 3:a=INT(l):p$=MID$(STR$(a),2)
l=(l-a)*60+65^-x:MID$(o$,3*x-LEN(p$))=p$:NEXT:PRINT"SUMMA: "o$
IF c THEN PRINT"Ant. dygn:"c
```

Med bara 427 bytes plockade Niklas Östelius hem segern i Amiga-kategorin.

```
a=2,b[2],c,d,e,f=60,g=86400,h=10;main(){while(a--){printf("Tid %d?",2-a);
if(scanf("%d:%d:%d",&c,&d,&e)==3){while(getchar()!='\n');if(
g<(b[a]=((c<24?(c<0?-c:c):g)*f+(d<f?d:g))*f+(e<f?e:g)))a++;else b[a]*=c<0?-1:1;
}}a=c=b[0]+b[1];a+=a<0?g--:0;printf("Summa: %d:%02d:%02d %s\n",(a/3600)%24,
(a/f)%f,a%f,c<0?"Igår":(a<g?"":"Imorrn"));}
```

Det kortaste C-bidraget, 335 bytes i Aztec C 3,6, ger inget annat än hedersomnämnande.

LÄSARNAS BÄSTA



Skrivstil till C64

■ Programmet gör om teckenuppsättningen till något som liknar skrivstil. Allt du behöver göra är att skriva in och starta programmet.

Programmet är insänt av Micke Persson, Jönköping.

```
1    <- 1 REM
2    <- 2 REM *** SKRIVSTILS-ALFABET ***
3    <- 3 REM
2381 <- 4 PRINT "<CLR>":POKE 53272.(PEEK(53272) AND
        240) OR 2
1653 <- 5 POKE 56578.PEEK(56578) OR 3
2688 <- 6 POKE 56576.(PEEK(56576) AND 252) OR 0
2557 <- 7 POKE 53272.(PEEK(53272) AND 15) OR 0
930  <- 8 POKE 648.192
1828 <- 9 POKE 56334.PEEK(56334) AND 254
1039 <- 10 POKE 1.PEEK(1) AND 251
2310 <- 11 FOR I=0 TO 7:POKE 51200+I.PEEK(53248+I):
         NEXT
2885 <- 12 FOR I=53200 TO 53226:READ W:POKE I.W:NEXT:
         SYS 53200
742  <- 13 POKE 1.PEEK(1) OR 4
1548 <- 14 POKE 56334.PEEK(56334) OR 1
2005 <- 15 FOR I=51208 TO 51439:READ A:POKE I.A:NEXT
2139 <- 16 FOR I=51720 TO 51951:READ A:POKE I.A:NEXT
5079 <- 17 DATA 162.0.189.0.209.157.0.201.232.240.3.76.
          210.207.189.249.210
3421 <- 18 DATA 157.249.202.232.240.3.76.222.207.96
1988 <- 19 DATA 0.0.124.204.204.221.102.0
2837 <- 20 DATA 192.192.216.236.204.204.248.0
2165 <- 21 DATA 0.0,120.196.192.195.126.0
2300 <- 22 DATA 12.12.124.204.204.221.102.0
2146 <- 23 DATA 0.0.124.204.216.227.126.0
2243 <- 24 DATA 30.58.48.49.254.176.48.0
1973 <- 25 DATA 0.0.60.102.110.54.135.124
2855 <- 26 DATA 192.192.220.236.204.205.206.0
2388 <- 27 DATA 24.0.56.88.153.26.28.0
2217 <- 28 DATA 12.0.28.44.13.12.206.252
2824 <- 29 DATA 192.192.220.236.233.218.204.0
2383 <- 30 DATA 30.26.28.56.89.154.28.0
2246 <- 31 DATA 0.0.238.218.218.219.218.0
2124 <- 32 DATA 0.0.220.236.205.206.204.0
1946 <- 33 DATA 0.0.123.204.204.204.120.0
2137 <- 34 DATA 0.0.28.118.102.124.96.96
1792 <- 35 DATA 0.248.216.248.25.62.24.24
2277 <- 36 DATA 0.0.219.236.204.192.192.0
2031 <- 37 DATA 0.0.124.96.61.134.252.0
2282 <- 38 DATA 48.48.252.48.48.51.62.0
1975 <- 39 DATA 0.0.204.204.204.221.110.0
2123 <- 40 DATA 0.0.205.206.204.216.240.0
2319 <- 41 DATA 0.0.218.218.218.219.238.0
1957 <- 42 DATA 0.0.26.26.28.185.94.0
2557 <- 43 DATA 0.0.102.102.62.7.198.124
2187 <- 44 DATA 0.0.252.24.51.102.252.0
2339 <- 45 DATA 108.0.124.204.204.221.110.0
2243 <- 46 DATA 108.0.123.204.204.204.120.0
2446 <- 47 DATA 56.0.124.204.204.221.102.0
2499 <- 48 DATA 24.60.108.204.252.205.206.0
2732 <- 49 DATA 124.230.102.124.102.102.60.0
2814 <- 50 DATA 120.228.192.192.192.227.126.0
2539 <- 51 DATA 120.236.102.102.102.108.120.0
2635 <- 52 DATA 62.112.96.124.96.115.62.0
2307 <- 53 DATA 124.224.96.99.254.224.96.0
2516 <- 54 DATA 56.108.200.192.220.205.126.0
2755 <- 55 DATA 204.204.204.220.236.205.206.0
2438 <- 56 DATA 60.24.24.24.27.26.28.0
2660 <- 57 DATA 62.12.12.108.204.204.120.0
2796 <- 58 DATA 102.230.108.120.120.109.102.0
2633 <- 59 DATA 96.224.96.96.97.119.126.0
2965 <- 60 DATA 198.238.254.214.198.198.198.0
2866 <- 61 DATA 102.230.118.126.110.102.102.0
2030 <- 62 DATA 60.102.102.102.102.102.60.0
2709 <- 63 DATA 124.230.102.124.96.96.96.0
2697 <- 64 DATA 120.204.204.204.205.207.122.0
2804 <- 65 DATA 124.230.102.124.120.109.102.0
2174 <- 66 DATA 60.102.96.60.6.198.124.0
2699 <- 67 DATA 126.216.152.216.24.24.24.0
2575 <- 68 DATA 102.230.102.102.102.102.60.0
2341 <- 69 DATA 102.230.102.102.102.60.24.0
2874 <- 70 DATA 198.198.214.214.214.214.238.0
2216 <- 71 DATA 50.54.54.60.120.242.188.0
2388 <- 72 DATA 102.102.102.60.24.24.24.0
2297 <- 73 DATA 252.204.24.24.49.99.252.0
2302 <- 74 DATA 108.56.108.204.252.204.204.0
2088 <- 75 DATA 102.60.102.102.102.102.60.0
2635 <- 76 DATA 56.56.108.204.252.204.204.0
```

Tecken-Editor 64

■ Med detta program kan du enkelt editera egna teckenuppsättningar. Med CRSR-tangenterna och RETURN väljer du vilket tecken du vill editera. En punkt sätts/släcks med SPACE och RETURN avslutar. Om du vill spara din teckenuppsättning så ligger den mellan adress 12288 och 14336.

Insänt av Fredrik Olofsson och Magnus Vigerlöf, Ryd.




```
2621 <- 0 POKE 53280.0:POKE 53281.0:PRINT "<CLR.WHITE>
        VÄNTA LITE..."
5670 <- 1 FOR I=0 TO 120 STEP 3:POKE 49152+I.238:POKE
        49153+I.64+Q:Q=Q+1:POKE 49154+I.5:NEXT
1281 <- 2 POKE 49272.96:Q=0
5971 <- 3 FOR I=0 TO 120 STEP 3:POKE 49273+I.206:POKE
        49274+I.64+Q:Q=Q+1:POKE 49275+I.5:NEXT
838  <- 4 POKE 49393.96
3821 <- 5 POKE 52.48:POKE 56.48:POKE 56334.PEEK(56334)
        AND 254:POKE 1.PEEK(1) AND 251
2467 <- 6 FOR I=0 TO 2047:POKE I+12288.PEEK(I+53248):
        NEXT
5134 <- 7 POKE 1.PEEK(1) OR 4:POKE 56334.PEEK(56334)
        OR 1:POKE 53272.(PEEK(53272) AND 240)+12
455  <- 8 PRINT "<CLR.GRAY 1.RVS ON.40 SPACES>":
374  <- 9 PRINT "<GRAY 2.40 SPACES>":
387  <- 10 PRINT "<GRAY 3.40 SPACES>":
1616 <- 11 PRINT "<WHITE.12 SPACES>TECKEN-EDITOR 64<12
          SPACES>":
389  <- 12 PRINT "<GRAY 3.40 SPACES>":
378  <- 13 PRINT "<GRAY 2.40 SPACES>":
482  <- 14 PRINT "<GRAY 1.40 SPACES.RVS OFF>":
2732 <- 15 PRINT "<4 RIGHT>(C) 1989-05-04<2 SPACES>
         FREDRIK OLOFSSON"
2548 <- 16 PRINT "<8 DOWN.6 RIGHT.CYAN>
         TRYCK 'SPACE' FÖR ATT BÖRJA!"
2118 <- 17 F=0:GOSUB 25:FOR I=0 TO 50:NEXT I
1142 <- 18 F=6:GOSUB 25
753  <- 19 F=14:GOSUB 25
1104 <- 20 F=1:GOSUB 25
755  <- 21 F=14:GOSUB 25
1146 <- 22 F=6:GOSUB 25
1048 <- 23 GET A$:IF A$=" " THEN 26
424  <- 24 GOTO 17
2413 <- 25 FOR I=55580 TO 55611:POKE I.F:NEXT:RETURN
3304 <- 26 FOR I=1307 TO 1339:POKE I+54272.11:POKE
         I.32:NEXT
3478 <- 27 FOR I=1670 TO 1697:POKE I+54272.11:POKE
         I.32:NEXT
1646 <- 28 POKE 1389.30:POKE 55661.1
2391 <- 29 FOR I=1344 TO 1383:POKE I.I-1344:NEXT
1033 <- 30 GET A$:IF A$="" THEN 30
1083 <- 31 IF A$="<RIGHT>" THEN SYS 49152
1110 <- 32 IF A$="<LEFT>" THEN SYS 49273
1751 <- 33 IF A$=CHR$(13) THEN B=PEEK(1349):GOTO 35
386  <- 34 GOTO 30
562  <- 35 PRINT "<GRAY 1.4 UP.8 CBM-P>"
2504 <- 36 FOR I=0 TO 7:PRINT "<8 SHIFT-L.CBM-H>":NEXT:
         M=12288+B*8
4781 <- 37 FOR I=0 TO 7:FOR J=7 TO 0 STEP -1:IF
         (PEEK(M+I) AND 2↑J)=2↑J THEN POKE
         1591-J+I*40.160
327  <- 38 NEXT J.I
2545 <- 39 POKE 55856+X+Y*40.RND(0)*15
1079 <- 40 GET A$:IF A$="" THEN 39
3930 <- 41 IF A$="<RIGHT>" THEN POKE 55856+X+Y*40.11:
         X=X+1:IF X>7 THEN X=7
3797 <- 42 IF A$="<LEFT>" THEN POKE 55856+X+Y*40.11:
         X=X-1:IF X<0 THEN X=0
3885 <- 43 IF A$="<DOWN>" THEN POKE 55856+X+Y*40.11:
         Y=Y+1:IF Y>7 THEN Y=7
3752 <- 44 IF A$="<UP>" THEN POKE 55856+X+Y*40.11:
         Y=Y-1:IF Y<0 THEN Y=0
501  <- 45 IF A$=" " THEN GOSUB 48
1013 <- 46 IF A$=CHR$(13) THEN 50
471  <- 47 GOTO 39
5677 <- 48 IF PEEK(55856+X+Y*40-54272)=76 THEN POKE
         55856+X+Y*40-54272.160:RETURN
2724 <- 49 POKE 55856+X+Y*40-54272.76:RETURN
643  <- 50 Q=1584
1948 <- 51 FOR I=0 TO 7:GOSUB 52:Q=Q+40:NEXT:GOTO 61
1689 <- 52 IF PEEK(Q+W)=160 THEN Z=Z+128
1982 <- 53 IF PEEK(Q+W+1)=160 THEN Z=Z+64
1969 <- 54 IF PEEK(Q+W+2)=160 THEN Z=Z+32
1983 <- 55 IF PEEK(Q+W+3)=160 THEN Z=Z+16
1782 <- 56 IF PEEK(Q+W+4)=160 THEN Z=Z+8
1776 <- 57 IF PEEK(Q+W+5)=160 THEN Z=Z+4
1773 <- 58 IF PEEK(Q+W+6)=160 THEN Z=Z+2
1773 <- 59 IF PEEK(Q+W+7)=160 THEN Z=Z+1
1826 <- 60 POKE 12288+B*8+I.Z:Z=0:RETURN
2434 <- 61 PRINT "EDITERA MERA TECKEN ?<2 SPACES>
         (J/N)"
3276 <- 62 GET A$:IF A$="J" THEN PRINT "<7 UP>":FOR
         I=1904 TO 1931:POKE I.32:NEXT:GOTO 28
3563 <- 63 IF A$="N" THEN PRINT "<CLR.LT. BLU>F.O.-89":
         POKE 53280.14:POKE 53281.6:END
444  <- 64 GOTO 62
```

SKICKA DINA BÄSTA TILL



REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77–81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kassett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress, telefonnr och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte ha varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovsrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr–1.000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte;

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kassett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Detta tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

Forts. fr. sid. 23

helt sant, eftersom varje punkt på skärmen inte kan ges en egen färg. Inom varje 8×8-block kan endast två färger användas.

Till skillnad från IBM PC, där varje punkt är individuellt adresserbar i färghänseende. Under förutsättning naturligtvis att den har färg överhuvudtaget. Här finns nämligen en uppsjö av olika varianter, alla till ganska höga priser.

I grundutförandet brukar en PC vara utrustad endast för monokrom grafik. För att klara färg, till exempel nödvändigt för de flesta spel, måste den kompletteras med färgkort och lämplig monitor.

Tidigare var den vanligaste färgstandarden något som kallas CGA (Color/Graphics Adapter), upplösning 320×200 med fyra färger. Denna säljs dock inte längre i någon större utsträckning, utan har ersatts av EGA (Enhanced Graphics Adapter).

Upplösningen för den senare är 640×350 och 16 färger av 64 kan användas. Utöver dessa två finns ytterligare några, mindre vanliga, varianter.

För programmerare gäller att 128:ans inbyggda Basic håller en mycket god klass. För den som föredrar något annat språk finns de flesta populära språken att tillgå, som t.ex. Pascal, C, Cobol och Fortran.

Helt språklös

En PC-kompatibel maskin levereras i allmänhet utan något programspråk. Här är det upp till var och en att köpa vad som önskas. Utbudet är betydligt större än till 128:an, men prisnivån också betydligt högre.

Vad gäller programvara överhuvudtaget så kan sägas att priserna generellt är avsevärt högre för PC-program än motsvarande till Commodore 128. Detta naturligtvis beroende på att marknaden mestadels består av företag som har råd att betala.

Däremot så finns faktiskt det mesta av professionell programvara att få tag på även till 128:an, fullt jämförbara med motsvarande PC-program, särskilt om man räknar in CP/M-programmen. Undantaget minneskrävande saker som till exempel desktop publishing, där 128:an inte har så mycket att erbjuda. Och urvalet är naturligtvis större när det gäller PC:n.

En slutsats av allt detta måste bli att Commodore 128 och IBM PC inte är direkt jämförbara i alla sammanhang. För vissa syften är 128:an helt enkelt utesluten.

Men om man skulle jämföra priser för ett system för ett "hemmaföretag" där man också vill att ungarna ska ha möjlighet att spela spel blir bilden en helt annan.

Ett sådant system i Commodoreversion skulle bestå av en 128D för ca 4 000 kronor (**Lokala prisvariationer förekommer. Red anm**), en monokrom monitor för ca 1 000 kronor, ordbehandlings-, kalkyl-, och databasprogram för ca 3 000. Totalt 8 000 kronor. En riktigt rättvis jämförelse borde kanske också innehålla ett expansionsminne för ca 1000 kronor.

Dubbla priset

I PC-version får vi för motsvarande system följande prisbild. En PC-kompatibel maskin ca 8 000 kronor, EGA-kort plus monitor ca 4 000, joystickkort ca 500 kronor, ordbehandlings-, kalkyl- och databasprogram ca 5 000 kronor. Totalt 17 500 kronor.

I dessa kalkyler har förutsatts att man i fallet C128 använder hemmets TV när det gäller att spela spel och att man i båda fallen satsar på likvärdiga professionella program av hyfsad kvalitet. Lägre priser går att finna i båda fallen, och i IBM-fallet även betydligt högre.

Priserna är också synnerligen ungefärliga. En ny PC-kompatibel går att hitta i prisläget 7 000 till 10 000 kronor och 128D fanns ett tag att få för 3000 kronor. Problemet i det sistnämnda fallet är att det inte är säkert att den alls går att få tag på längre på grund av Commodores dåliga stöd.

Kostnaden för skrivare har inte räknats med, eftersom den är samma för båda systemen.

Noteras bör också för barnfamiljerna (och övriga spelglada) att PC-spel betingar betydligt högre pris än motsvarande för C128 (eller C64 i det här fallet, eftersom tillgängliga 128-spel går att räkna på ena handens tumme).

Att C64-utbudet dessutom är mångfaldigt större ska man inte heller glömma.

Här vinner PC:n

Om vi däremot kommer in på "tyngre" utrustning, som till exempel en hårddisk, så blir förhållandet det omvända. Till en PC kan man hitta en dylik för runt 3 000 kronor, medan de för Commodores del inte alls går att uppbringa i Sverige.

I det stora landet i väster finns de däremot, men priset är mycket högt. En 20 Mb-drive kostar runt 900 dollar, vilket innebär att en självimport med frakt, tull och moms slutar någonstans kring 8 000 kronor.

Om man nu skulle försöka summera allt detta så är 128:ans största fördelar lågt pris, överlägset bättre ljud och grafik och billigare program. Medan PC:n däremot har fördel av sin expanderbarhet, sitt stora minne och den enorma tillgången på professionell programvara.

Slutsatserna får var och en dra själv. En personlig åsikt är dock att den som köper en 128:a får väldigt mycket dator för pengarna och att den helt klart duger även för enklare affärsbruk.

Tråkigt bara att den aldrig fått det stöd och den uppmärksamhet den förtjänar, inte ens från Commodore, som tvärtom redan tycks ha övergivit den. Commodore 128 kan aldrig bli en PC eller en Amiga, men den är betydligt mer än en trimmad 64:a.

Anders Reuterswärd



Registerhantering för Amigan

Vi har jämfört fyra register- och databashanteringsprogram; MiAmiga File, DataRetrieve, DataRetrieve Professional och MicroFiche Filer för Amiga. Kvaliteten och möjligheterna med programmen varierar kraftigt. WiAmiga File får betyget oanvändbart eftersom det inte klarar av att hantera svenska tecken, vilket är ett absolut krav för registerhanteringsprogram, inte ens med Alt-tangentkombinationer. De andra tre håller däremot måtten för registerhantering.



Dataretrieve

DataRetrieve är ett registerhanteringsprogram med vars hjälp man kan lägga upp filer, göra filunderhåll (dvs lägga till, ta bort och ändra poster), göra sökningar och göra utskrifter.

Programmet är maskorienterat. Det har inget att göra med metmask eller så. Det betyder att man definierar masker som beskriver hur data ska visas på skärmen eller skrivas ut på skrivaren.

Skärmmasken används dels vid inskrivning/ändring av data, dels vid sökning. Listmasken används för att definiera utskrift på skrivaren om varje post ska genereras en enda rad på skrivaren. Skrivarmasken används när varje post ska generera flera rader på skrivaren.

DataRetrieve är ganska flexibelt när det gäller utformning av maskerna, speciellt skärmmasken. Man behöver bara trycka på Hjälp-tangenten för att få ett riktigt skräckexempel på en plottrig skärmmask.

DataRetrieve skiljer på sex olika fälttyper:

Text — Alla tecken tillåtna
Datum — Endast giltiga datum tillåtna
Tid — Endast giltiga klockslag tillåtna
Nummer — Endast numerisk inmatning tillåten
IFF — Filnamn på externa IFF-filer (bilder)
Val — Förbestämda flervalsalternativ

Format på tid och datumfält kan man själv definiera. Man är därför inte låst till amerikansk standard, eller någon annan.

Handboken är på engelska och är hyfsat lättläst. Följer man exemplet i bokens början så får man en ganska god inblick i hur man lägger upp och söker i en databas.(DataRetrieve är utvecklat i Tyskland).

Här är några tekniska data för DataRetrieve:
— Max antal öppna filer: 8
— Max filstorlek: 2.000.000.000 tecken
— Max poststorlek: 64.000 tecken
— Max antal datafält: Obegränsat
— Max storlek på datafält: 32.000 tecken (textfält)
— Max antal indexfält per fil: 80

Det skulle ha varit roligt att testa hur DataRetrieve uppför sig med en datafil på 2000 MegaByte, men den testen lär nog få vänta att tag.

Sökning i databasen kan ske med följande sökvarianter:

* matchar alla tecken i resten av ordet, t ex **"Dat*"** matchar alla ord som börjar på **"Dat"**.

? matchar en vafri karaktär. Sökning på **"ha?a"**ger träff på**"Haga", "hata", "hala"**men inte på**"hatar"**.

~ anger ett sökområde, t ex **3~99** som ger träff på alla värden från och med 3 till och med 99.

| står för **"eller"** och anger att man får träff om ett av flera angivna värden påträffas, t ex **"Amiga|Atari-|Macintosh"**

/ står för global sökning inom fältet, dvs det angivna får förekomma som en del, var som helst, av fältet. **"/dat"** ger träff på **"blindatrapp, "Datormagazin, "Persondator"** etc.

\ står för global sökning inom alla fält. Fungerar på samma sätt som ovan, men alla fält i posten genomsöks.

De flesta funktionerna i DataRetrieve kan väljas på tre sätt; genom en ikon, genom menyn eller genom snabbval med vänster Amigatangent plus en ytterligare tangent.

Bra och dåligt i övrigt:
+ Handboken innehåller en "expert section" där filformaten beskrivs i detalj.
— Sökning på å, ä, ö fungerar inte alltid som man skulle förvänta sig.
— Det finns odokumenterade felmeddelanden

Helhetsintrycket är att programmet är relativt lätt att använda, och förefaller uppfylla alla elementära krav man kan ställa på ett registerhanteringsprogram. Det verkar hyfsat snabbt (har dock inte testat med speciellt stora datamängder), och rätt så stabilt. Programmet har hängt sig en gång, med ombootning som enda utväg.

Användningsområdet för Dataretrieve är väl begränsat för att vara riktigt prisvärt program. Det är att föredra att skriva en egen applikation i något lämpligt högnivåspråk, t ex Basic, eller satsa på en mer avancerad databashanterare. Det finns säkert de som har behov av just den här typen av program (annars skulle det inte dyka upp så många), och för dem kan nog DataRetrieve vara ett intressant alternativ.

Dataretrieve Professional

Låt oss då titta lite på "storebror" till DataRetrieve, DataRetrieve Professional.

Här kan vi faktiskt tala om en databashanterare snarare än ett registerhanteringsprogram. Det två stora skillnaderna mellan DataRetrieve och DataRetrieve Professional är:

1. Man kan koppla ihop flera register. Man kan alltså ta värdet i ett fält och använda som sökbegrepp i en annan fil.

2. Det finns ett BASIC-liknande programmeringsspråk som är mycket avancerat.

Dessa två skillnader gör proffsversionen oerhört mycket mer användbar än standardversionen. Manualen är upplagd på nästan samma sätt som standardversionens, med den skillnaden att proffsmanualen kommer i riktig ringpärm och att den förstås innehåller mer.

Programspråket kallas PROFIL. Det låter som en förkortning, men manualen talar inte om vad det eventuellt står för. Däremot berättar den stolt att programmet har "mer än 116 kommandon och mer än 97 funktioner". Det kan nog stämma.

Manualen ägnar 100 sidor (av ca 350) åt PROFIL. Det kanske låter mycket, men det är ändå för lite. Man har i stort sett bara radat upp alla kommandon/funktioner i bokstavsordning och beskrivit dem. Visserligen med ganska många exempel, men det räcker inte. Man gör inga försök att lista kommandona grupperade efter funktion. Det är därför inte speciellt lätt att hitta det man söker, innan man har fått grepp om alla kommandon.

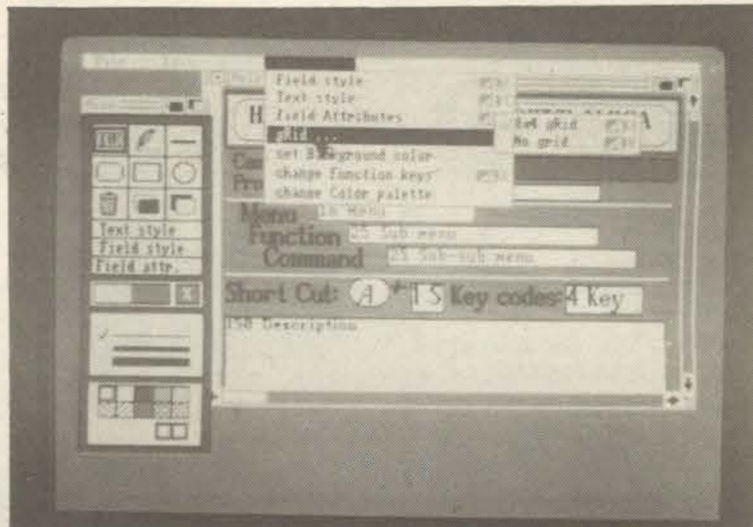
Det finns i och för sig ett stort antal programexempel på en av de två disketterna, men det är ändå inte något riktigt tillfredsställande sätt att lära sig ett helt nytt språk.

Språket är som sagt omfattande. Begränsningarna jämfört med BASIC ligger främst i att grafikmöjligheterna och filhanteringen. Vad grafik beträffar så kan man visa färdiga IFF-bilder, och man kan använda enkel grafik när man skapar skärmmasken. Räkna inte med att göra några avancerade animeringer i PROFIL. Vad filhanteringen anbelangar så är man hänvisad till DataRetrievefiler. Detta är ändå inget stort hinder eftersom man ganska lätt kan göra om andra filer till DataRetrievefiler.

Positivt är att t ex funktioner som UPPER$ och LOWER$ (för att konvertera textsträngar till enbart stora resp små tecken) fungerar bra även med å, ä, ö.

Om man vill söka riktigt snabbt i lite större register så bör man ha antingen en hårddisk, eller så gott om minne att man kan lägga registren på RAM-disk. I annat fall klarar man sig bra med att köra från diskett. Detta gäller även standardversionen.

Om programmet är prisvärt beror inte beror väl på vad man tänkt använda det till. Det är kraftfullt, men ingen betalar väl 2395 kronor för att kunna lägga upp t ex ett register över sina videofilmer (vilket är ett av exemplen som medföljer). Ordet Professional i programmets namn får nog gälla mer än bara programmets egenskaper. Prisklassen gör Data-Retrieve Professional tämligen ointressant för amatörer.



Dataretrieves skärmmask används för inskrivning/ändring av data och vid sökning.

MicroFiche Filer

Författarna till MicroFiche Filer har valt ett ganska unikt koncept för att presentera data i registren. Man presenterar det som om det låg på ett microfiche, och Amigan var en fiche-läsare.

Man kan alltså förstora upp valfri del av "fichet" och titta på informationen.

I övrigt så påminner MFF till viss del om DataRetrieve, på så sätt att man även här definierar masker för hur data ska matas in, visas, sorteras, skrivas ut och så vidare.

Det som är lite speciellt med MFF är att man "i farten" kan byta t ex display- eller sorteringsmask och omedelbart se hur informationen förändras på "microfichet". Man kan t o m lägga till och ta bort fält utan att behöva göra några speciella operationer för att "konvertera" registret.

Vad beträffar fälttyper, så har MFF bara tre olika; text, number och picture. En bra grej är att man inte behöver definiera maxlängd på fälten. Alla fält har variabel längd.

Fälttyp "picture" betyder alla slags bilder utom HAM (hold-and-modify). Bilderna kan vara hur stora som helst, även större än skärmens storlek.

MFF använder Workbenchskärmen och har därmed dess begränsning på max fyra färger. Visserligen kan man välja hur färgerna i bilden ska mappas om, men det är inte lätt att välja hur man ska mappa om 32 färger till 4 och ~~ändå göra bilderna~~ något så när rättvisa. Bilderna förbrukar mycket minne. Manualen rekommenderar att man ställer in MFF för två färger istället för fyra om man kör på en 512K-maskin. Det gör ju inte förgmappningen enklare.

Sökfunktionerna i MFF är bra. Man kan välja på fält som börjar eller slutar med en viss sträng, fält som innehåller en viss sträng, fält (text eller numerisk) vars värde är större än eller mindre än ett givet värde. Vidare kan ovanstående kombineras med en **"icke"**-operator (!), och det går

forts. sid. 38

Databaser — vad är det?

Ordet "Databas" har fått åtminstone tre helt olika betydelser, så det kan kanske vara av intresse att klargöra vad som menas.

Ursprungligen användes ordet "Databas" i samband med stordatorer. Där är en databas en eller (oftast) flera filer som innehåller data, samt en programvara som hanterar detta data som logiska enheter. Programmet – databashanteraren – anropas från traditionella programspråk (som t ex COBOL eller Fortran). Till moderna databashanterare finns oftast också interaktiva frågeprogram.

Grundtanken med dessa databaser är

■ 1. Att information aldrig ska behöva lagras på mer än ett ställe. Alltså ska t ex en kunds namn och adress finnas på ett enda ställe. Om den uppgiften behöver ändras så ska den automatiskt bli ändrad överallt där den används, oavsett om det rör sig om fakturor, avtal, reklamutskick etc etc

■ 2. Databashanteraren ska hålla reda på den fysiska placeringen av alla uppgifter, och kopplingarna mellan dem.

På olika nivåer

Ofta kan man läsa data på olika nivåer, och flytta sig mellan nivåerna. Låt mig exemplifiera. Säg att vi vill ta reda på vilka kunder som har obetalda fakturor som är äldre än 1 månad. Vi kan då göra så här (i svengelsk pseudokod)

```
läs kundpost
  LOOP WHILE kundpost finns
    läs första faktura för denna kund.
    LOOP WHILE faktura finns för denna kund
      IF faktura äldre än 30 dagar THEN
        skriv påminnelse
      ENDIF
      läs nästa faktura för denna kund
    ENDLOOP
    läs nästa kundpost
ENDLOOP
```

Här har man alltså gått in på kundnivå i basen och sedan gått ner ett steg till fakturor för resp kund. Man skulle också kunna gå in på fakturanivå i basen:

```
läs faktura
LOOP WHILE faktura finns
  IF faktura äldre än 30 dagar THEN
    läs kundpost för denna faktura
    skriv påminnelse
  ENDIF
  läs nästa faktura
ENDLOOP
```

I praktiken skulle man ha gjort det lite mer sofistikerat eftersom man förmodligen vill samla alla förfallna fakturor för en och samma kund till en påminnelseutskrift. (Det är bara ett exempel, Helge!)

Detta är alltså grundbetydelsen av ordet "databas". I person- och hemdatorvärlden har benämningen "databas(program)" fått en något annorlunda betydelse. Här rör det sig oftast om ganska enkla program där man kan definiera en post såsom bestående av ett antal fält med vissa egenskaper.

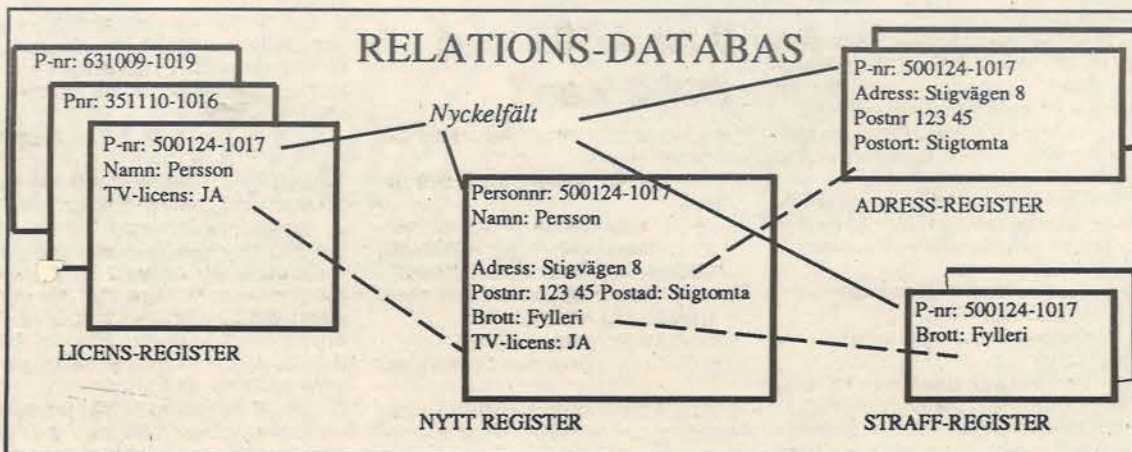
Så är det

Man kan mata in data i dessa fält och posterna sparas på disk. Därefter kan man söka efter information i registret på ett antal olika sätt och givetvis även skriva ut den. Dessa program har ganska ringa likhet med stordatorernas databaser. Det vore mer korrekt att kalla dem "registerhanteringsprogram".

Det finns dock en del "riktiga" databashanterare även till persondatorer, men de brukar vara både dyra och resurskrävande. ORACLE är ett exempel på en "riktig" databashanterare som finns tillgänglig för stordatorer, minidatorer och persondatorer (tyvärr dock inte till Amiga...).

BBS:er

Till sist har vi sådana "databaser" som man ringer upp via modem. De är som regel inte några databaser alls, utan elektroniska meddelandehanteringssystem (eller Bulletin Board Systems – BBS – som den engelska termen lyder). Anledningen till att dessa kallas databaser är förmodligen att de första system som man kunde ringa upp och som öppnades för allmänt bruk var just olika typer av databaser. Sedan har det namnet fått en överförd betydelse så att även BBSer har kommit att kallas "databaser". Det är den här typen av databaser som du hittar i Datormagazins lista över "Svenska databaser" i slutet av tidningen.



Gunnar Syrén

BattleForce, Chess och Bally II:

Tre justa dataspel

Ett strategiskt krigsspel där du kan rita dina egna kartor, ett traditionellt schackspel och ett spel där man ska måla så stora områden som möjligt utan att bli träffad av dödliga prickar som studsar runt. Det är tre PD/ShareWare-program som Datormagazins Björn Knutsson hittat och provspelat.

I förra numret fick vi tyvärr hoppa över PD-spalten av tekniska orsaker. Men nu är alltså vårt PD-orakel Björn Knutsson tillbaka. Denna gång med tre spännande gratis-spel till Amigan!

BattleForce

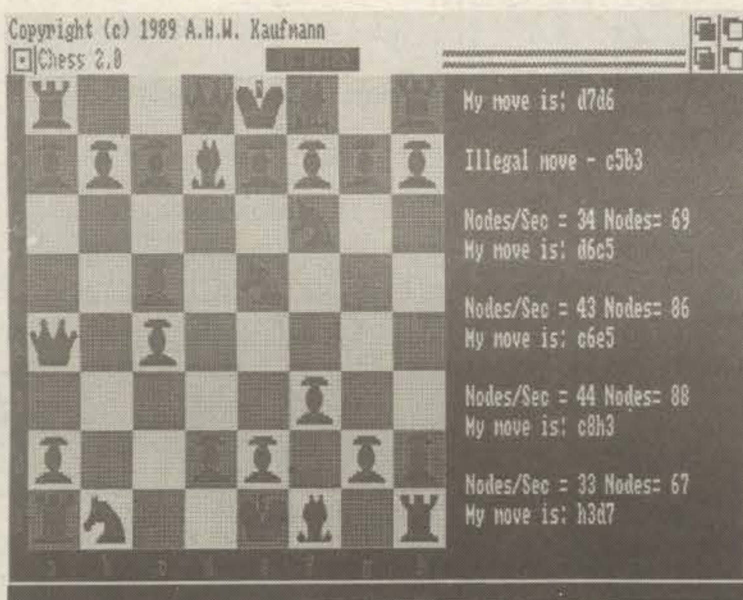
BattleForce är en ny version av spelet BattleFort med mängder av nya finesser. Numera finns det t ex datorstyrda motståndare, möjlighet att rita egna kartor och mycket mer.

Vad är då BattleForce? En lite knepig fråga att besvara. Bästa beskrivningen är nog "strategiskt krigsspel". Spelet går ut på att man styr en eller flera jättelika robotar. Med dessa skall man bekämpa sina motståndare som också är robotar. Till hjälp har man mängder med vapen. Men man måste se upp, för nästan allt man gör skapar värme och den måste man bli av med. Blir man för varm stängs man av och i värsta fall kan ammunition explodera eller piloten dö av överhettning.

Man strider i ett landskap med berg, sjöar, öken, glaciärer, skog osv. För att vinna måste man utnyttja landskapet. Det är t ex smart att ta sig fram bakom berg, för då kan motståndaren inte använda långdistansvapen. När man sen strider är det bra om man står högt uppe på ett berg. Om man blir mycket varm kan det vara bra att ställa sig i en sjö, eftersom denna då leder bort mycket av värmen.

BattleForce är ett ShareWare-program. För 25 dollar får man den fullständiga versionen som också tillåter en att bygga egna robotar och mycket mer.

(Fish 205)



Chess är ett traditionellt schackspel med ganska begränsade funktioner.

Chess

Chess är precis vad det låter som, ett schackspel. Ursprungligen skrevs programmet för en annan dator, men översättningen till Amiga verkar vara mycket välgjord. Pjäserna är ju inte lika snyggt animerade som i BattleChess, men de duger gott och väl. Pjäserna flyttar man med musen.

I stort så tycker jag att Chess är såpass välgjort att det likaväl kunde ha varit en kommersiell produkt. (Jag har sett många kommersiella program som varit betydligt sämre.) Kanske är inte svårighetsgraden sån att en duktig schack-spelare blir nöjd, men programmet har i alla fall slagit mig varenda gång jag dristat mig till en omgång.

Programmet har få funktioner utöver själva schackspelandet. Det man kan ställa in är vilken sida man vill spela, vilka färger programmet skall använda och hur lång tid datorn får tänka.

Man kan också vända brädet, ta tillbaka drag, lista vilka drag som gjorts, få tips från datorn om drag, sätta upp brädet och ladda och spara spel. Det finns alltså t ex inte några nivåer på spelet, utan detta avgörs enbart av hur länge datorn får tänka. Det finns inte ens någon funktion för att starta om spelet, utan detta får man göra själv genom att ladda in ett sparat spel som heter "NewGame".

En intressant sak jag noterat är att datorn alltid verkar använda den tid han har på sig att tänka. Det verkar inte spela någon roll hur uppenbart draget är. Har han 60 sekunder på sig att tänka så tänker han i 60 sekunder.

Totalt, inklusive skärmen, så går det "bara" åt ca 170Kb minne när man kör programmet. Så om man har 1Mb eller mer så går det utmärkt att ha programmet liggande i bakgrunden medan man arbetar med annat. (Och om man ger datorn mycket betänketid så bör man nog ha något annat att göra medan man väntar på att datorn skall tänka klart.)

(Fish 205)

Bally II

Bally II påminner om spelet Trix som jag recenserade i en tidigare PD-Spalt. Skillnaderna ligger främst i förpackningen. Bally II har också musik och ljud som vida överträffar Trix.

Vad går då spelet ut på? Jo, man har en svart yta, och på denna yta så studsar små "prickar" omkring. Dessa kan bara studsa omkring på det svarta området. Vad man skall göra är att måla denna svarta yta blå. Detta gör man genom att ringa in områden. Man drar en linje som går från en punkt på ett blått område till en annan. Från början är bara ramen runt det svarta området blått. Om en prick studsar på den linje man håller på och ritar, eller om man ritar så att man går in i sin egen linje, så dör man.

Eftersom området som prickarna kan studsa på blir mindre ju mer man målar, så blir det alltså svårare och svårare att måla nya områden. För att ett område verkligen skall bli blått krävs att det inte finns några prickar som studsar omkring i det.

Man kan t ex dra en linje tvärs över hela skärmen, om man har tur, men mer om detta senare. Om det då finns prickar på båda sidor om strecket så får man bara en tunn linje över hela skärmen. Det enda man vinner på detta är att man lättare kan ta sig till andra sidan skärmen.

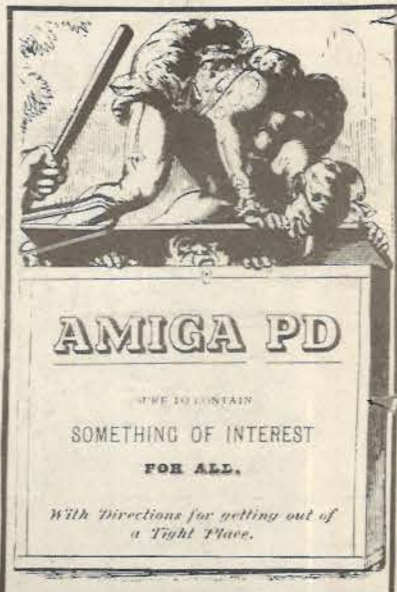
Om det å andra sidan bara hade varit prickar på ena sidan om strecket så hade den andra sidan blivit blå. För att göra det lite extra svårt finns det dessutom en till sorts prickar. Denna sort studsar bara omkring inom det blå området. Om man nuddar en sån prick så dör man.

När man lyckats färglägga 75 procent av den svarta ytan så får man ett extra liv och flyttas till nästa nivå. För varje nivå man flyttas upp, ökar antalet prickar som studsar omkring

Ett relativt enkelt, men likafullt roligt spel.

(Fish 205)

Björn Knutsson



PD/ShareWare program

PD står för "Public Domain", med detta menas att programmet är helt fritt för alla och envar att kopiera, använda, modifiera osv. Med ShareWare menas att programmen får spridas fritt, men att den som behåller programmet och använder det skall betala en smärre summa pengar till upphovsmannen. Vanligen lite mindre än hundra kronor. För denna hundralapp brukar man dessutom få den senaste versionen av programmet skickat till en.

Många av de program som jag skriver om här i PD-spalten hämtar jag direkt från BBS:er i USA. Därför finns oftast inte dessa program på PD-diskar ännu. För att råda bot på detta så har jag övertalat min gode vän Erik Lundevall att han skall lägga upp programmen på sina Camelot-diskar. Erik skickar sedan dessa diskar till SUGA/AUGS programbibliotek. Från detta programbibliotek sprids sedan diskarna vidare till andra PD-bibliotek så väl som till föreningarna SUGA och AUGS medlemmar.

De som har modem kan för det mesta hämta programmen från någon av de många BBS:er som finns landet runt. Bra PD/SW program brukar spridas fort bland BBS:erna.



Datormagazins läsarwizard svarar på frågor om din Amiga. Det kan vara hårdvara, mjukvara, programmering eller tester.

Skriv till "Amiga-Wizard", Datormagazin, Box 21077, 100 31 STOCKHOLM.

Bra frågor belönas med bra svar.

Vad är Camelot?

Tjamoss. Jag vill gärna ha svar på några frågor.
1. Vad är Camelot?
2. Vad följer med när man köper A500?
3. Varför så lite A500?
4. Varför så mycket spelrecensioner?
5. Kan ni ha mer programmering, gärna Assembler (A500)?
6. Mindre 64.
7. Kan ni ha en drive och modemtest?
8. Om man ska programmera assembler, vilka handböcker/referensböcker bör man ha?
9. Vilken bok är bästa boken för att lära sig assembler?
10. Vad är det för skillnad mellan Maxell MF2-DD och Goldstar MF2DD, förutom priset?

Pjotor

1. Camelot är namnet på Kung Arturs slott. Dessutom är det namnet på SUGA:s (Swedish User Group of Amiga) modembas i Stockholm, och namnet på disketter med PD-program från samma förening.

2. Datorn med inbyggt tangentbord och diskdrive, mus, två disketter (WorkBench och Extras), nättranformator och två manualer, Introduction to A500 och Amiga Basic. Dessutom lite frigolit och papp.

3. Det är ingen nämnvärd skillnad på A500 och A2000 bortsett från utbyggbarheten, så i övrigt gäller allt som skrivs om en Amiga även de andra.

4. Det är inte så mycket spelrecensioner längre. Det området har krympt mycket.

5. Visst, det kommer en serie om assemblerprogrammering på Amiga (vilket alltså gäller alla Amigor, inklusive A500).

6. Skulle må då va? Men vad skulle 64-ägarna säga?

7. Det är planerat i ett framtida nummer.

8. Du bör ha en del referenslitteratur om Amigan, tex delar av den officiella dokumentationen, "Technical Reference Series", som består av ROM Kernal Reference (2 tjocka delar) och Hardware Reference. Alla delar har inte kommit till Kickstart 1.3 än, det kan vara väl värt att vänta tills de har kommit. Den version som finns ute har ytterligare en del (Intuition Reference) och behandlar 1.1.

9. Dessutom bör du ha en bok om 68000, tex Programmera 68000 av Steve Williams, och/eller en bok om maskinkod på Amigan, som tex Amiga Machine Language av Dittrich från Abacus. Tillsammans blir det här en massa böcker och alla är inte nödvändiga för all programmering, men man kan knappast få för mycket bra litteratur.

10. Märket och priset. Maxell är ett stort märke med gott rykte, Goldstar är mer anonyma.

AK

Kan A500 vad 2000 kan?

Hej, jag undrar om ni kan svara på följande frågor:
1. Passar alla program till A500 på A2000?
2. Med hjälp av ett program kan man halvera minnet på A2000 till 512Kbyte, vad heter programmet?
3. Kan man få tag på en klocka med batteribackup till A2000?
4. Har A2000 inbyggd fläkt?

En undrande 16-åring

1. Ja, det ska de göra. Likaså passar alla program till A2000 till A500, om bara minnet räcker.
2. Det heter NoFastMem och följer med datorn på WorkBench-disken.
3. Det finns inbyggd, så det behöver du inte köpa.
4. Ja, och den stör.

AK

Tysk Amiga

Här är några frågor om Amigan som jag skulle ha svar på.
1. Om man köper en Amiga500 i Tyskland, vad blir då skillnaden hårdvarumässigt?
2. Går det att koppla ett interface för att använda CBM-skrivaren till Amigan?
3. Vad är skillnaden mellan Amigans ver 1.2 och 1.3?
4. Vilka finesser bör en extradrive till Amigan ha?
5. Vad är skillnanden mellan en 8 och 16-bitars dator?
6. Hur fungerar ett bootblock?
7. Kan man få virus på en skrivskyddad diskett?

Fredrik

1. Datorerna i Tyskland och Sverige är i stort sett identiska. Det som skiljer är tangentbordet, som saknar de svenska tecknen på knapparna och manualerna som givetvis är på tyska. **(tangenterna "z" och "y" har bytt plats. Red anm)** Du kan fortfarande få svenska tecken genom att köra SETMAP S, men märkningen på tangenterna stämmer inte riktigt.
2. Det är teoretiskt möjligt att konstruera ett sådant interface, men så vitt jag vet finns det inget att köpa.
3. Med Kickstart 1.3 kan man boota från ramdisken, eller från hårddisk om man har rätt sorts hårddisk. I övrigt är det i stort sett identiskt med 1.2. Vissa dåligt programmerade spel och demos fungerar inte med 1.3, för att programmeraren inte har följt de regler som gäller, men de programmen vill man ändå inte ha...
4. Inga finesser alls egentligen. Amigans drive är helt ointelligent till skillnad mot till exempel driven till 64:an. Det den ska ha är i princip en motor och ett läshuvud. Det finns också drivar som går att stänga av, vilket kan vara en fördel till det lilla fåtalet program som inte klarar av att man använder mer än en drive. (Varje drive tar nämligen upp lite minne, så om det är trångt om minne kan de kilobyten vara avgörande.) En drive kan också ha inställbara hastighet vilket gör att det går att kalibrera så att hastigheten är precis rätt. Ofta har man inget behov av det om man inte ska kopiera vissa skyddade program.
5. Siffran anger hur många bitarprocessorn hanterar i taget. En 8-bitars dator hanterar 8 bitar, eller heltal mellan 0 och 255, medan en 16-bitars klarar tal upp till 65535 i en operation. Resultatet blir i allmänhet att 16-bitars datorer är snabbare, eftersom varje moment kan göra mer beräkningar.
6. Boot-blocket laddas in i datorn och körs när man bootar datorn. I allmänhet initialiseras AmigaDOS med bootblocket, men det är också en utmärkt plats för virus, vilket vi har sett alltför mycket av på senare tid.
7. Nej, det ska inte gå att skriva på en skrivskyddad diskett på Amigan.

AK



DATALÄTT

Ledande leverantör av Commodore-produkter

Sommarerbjudande! Höjdarspel till budgetpriser.

64 kassett välj 2 st för 99:-

World Games
Super Cycle
Air wolf
Captain Blood
Ace of aces
Ace II
Street Fighter
Footballer of the year
Leaderboard
Bomb Jack
Technocop
Tetris
Rambo

Amiga spel 175:-

OBS! Screenstarspel
The kristal
Cosmic bouncer
Willow
Hyperdome
Tiger Road
Return to Genesis

Sampler av hög kvalitet ~~595:-~~ NU 295:-

Dragons Lair
1 Mb minne krävs NU 295:-

KING SHOOTER



3 handtag, mikrobrytare, ställbar autofire, sugfötter

Pris endast **269:-**

LITTERATUR

Vic 64 Grafikboken Sybex	198:-
C-64 prog ref.guide	269:-
Mitt första Basic program	179:-
C-128 Prog ref.guide	295:-
C-128 Assembly language programming m assembl.	195:-
Computes first book of C-128	215:-
Computes second book of C-128	215:-
Dataspel, basic	165:-
Vic 64 i teori och praktik	195:-
Mapping C 64	245:-
Programmera 6502	265:-

NYTTOPROGRAM

Videotextprogram	495:-
Cadpak 64 (sv manual)	475:-
Cadpak 128 (sv manual)	675:-
Chartpack	375:-
Vizawrite 128	1.195:-
Vizastar 128	1.195:-
Registerprogram	199:-
V-bok 64	995:-
V-bok 128	1.395:-
V-fakt 64	995:-
V-fakt 128	1.495:-
Fakturaset	569:-
Glosprogram sv. bruksanvisning	149:-
Super C 128	560:-
Super C 64	560:-
Super Pascal 128	560:-
Super Pascal 64	560:-

1541-II Drive
10 disk+spel 1995:-

Ring för övriga priser!

THE FINAL CARTRIDGE III

469:-

Gör om Den 64:a till en Amiga! (Nästan)

TILLBEHÖR

JOYSTICKS	
Attack WG620	179:-
Attack VG200, mikrobrytare 4 avfyrn.knappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Slick Stick	99:-
Tac 2	149:-
Wico redball/bathandle	289:-
Wico super three way	379:-
DISKETTER 10-PACK	
Nashua, 5 1/4" DS/DD	119:-
No name 3 1/2" DSDD	129:-
Nashua, 3 1/2" DS/DD	159:-
Diskettbox 120, 5 1/4" låsbar	129:-
Diskettbox 100, 3 1/2" låsbar	149:-
Tomband C15	10:-
Rengöringskassett	59:-
Tonjusteringskassett m. spel	99:-
Diskettsklippare	69:-
Mus 1351	295:-
Spelkabel för Falcon mm	195:-

SPEL TILL 64/128

	kassett	diskett
Air Borne Ranger	159:-	229:-
American Club Sport	129:-	
Baal	129:-	179:-
Blasteroids	129:-	179:-
California games	119:-	149:-
Chicago 30's	129:-	179:-
Chessmaster 2000	139:-	179:-
Danger Freak	129:-	179:-
Defender of the Crown	179:-	229:-
Double Dragon	129:-	179:-
F 18 Hornet		299:-
Firestart		179:-
Football Manager 2	129:-	179:-
Firezone	149:-	199:-
Grand Slam Monster	129:-	179:-
Gunship	169:-	229:-
Hillsfar		245:-
Hot Shots	129:-	179:-
Impossible mission II	99:-	119:-
International Soccer	129:-	179:-
Last Ninja II, sv. bruksanvisning. Bara hos oss.	139:-	229:-
Leaderboard par 4, samlingsspel med 4 golfspel	179:-	229:-
Navy Moves	129:-	179:-
Operation Wolf	129:-	179:-
Powerplay Hockey		199:-
Platoon	119:-	149:-
Project Stealth Fight	169:-	229:-
Rambo III	129:-	179:-
Red heat	129:-	179:-
Red storm rising	189:-	229:-
Rocket Ranger		225:-
Running man	129:-	179:-
Run the gauntlet	129:-	179:-
Silent Service	149:-	199:-
Speedball	129:-	
Super sdcramble	129:-	179:-
The bards tale 2		239:-
The Games (Wintergames II)	129:-	179:-
The Games, summer	129:-	179:-
The real ghostbusters	129:-	179:-
Tom & Jerry	149:-	225:-
3D Pool	129:-	179:-
War in middle earth	129:-	179:-
Wec Le Mans	129:-	179:-

SAMLINGSSPEL

	kassett	diskett
Arcade Muscle	149:-	179:-
Flight Ace	179:-	229:-
Gold, Silver, Bronze Summergames 1+2 Wintergames	159:-	189:-
Game, Set and Match	159:-	199:-
10 Great Games 2,3 vardera	139:-	179:-
Taito Coin-op Hits	169:-	219:-
Space Ace	149:-	199:-
War games Greats	149:-	
Magnificent seven	149:-	229:-
Sports World 88	149:-	199:-
History in making	279:-	319:-
US Gold Coll II	129:-	
Us Gold Coll III	129:-	

AMIGA

Musik

Pro Sound Designer stereosampler + program	1095:-
Audio Master II (redigering av samplade ljud)	995:-
Delux Music constr. set	1095:-
Dr. T's KCS (sequencer)	2995:-
Dr. T's MRS (sequencer)	995:-
Sonix	699:-
Monosampler	345:-
Stereosampler	795:-
Music x	2495:-
Midiinterface	395:-

Bildhantering/Grafik

Comicsetter	495:-
Delux Paint II pal	995:-
Delux Video 1,2 pal	1100:-
Deluxe paint III	1165:-
Digipaint	495:-
Digiview Gold	2295:-
Digiview, uppdatering till 3,0	349:-
Director	695:-
Fantavision	945:-
Genlock	Ring för info
Light, Camera, Action	950:-
Moviesetter	495:-
Photon Paint	895:-
Photon paint II	1165:-
TV text	1395:-
TV Show	1395:-
Videoscape 3 D 2,0	1795:-
Videotitler	995:-

Nyttoprogram

Amiga bokföringsprogr.	1845:-
A Talk III	995:-
AEGIS Draw Plus 2000 (Cadprogram)	1995:-
Benchmark modula 2	1895:-
De Lux Print II	575:-
Devpack assembler	795:-
Home Desktop Budget	495:-
IconPaint	295:-
Impact	995:-
Lattice C 5,0 2	3295:-
Maxiplan (A 500)	1845:-
Maxiplan Plus, svensk	2340:-
Prof. page, (Desktop)	3685:-
Superbase 2	1295:-
Superbase prof	2295:-
SuperPlan	1195:-
Videotext	1295:-
Pro Write 2.0 svensk	1695:-

SPEL AMIGA

Airborne Ranger	299:-
After Burner	245:-
Archipelagos	269:-
Bards Tale II	269:-
Battlehawks 1942	269:-
Blood Money	269:-
Carrier Command	249:-
Chess Master 2000	339:-
Cosmic Bouncer	195:-
Deja Vu II	269:-
Double Dragon	229:-
Dragons Lair, *NYTT! 1 MB*	495:-
Dragon Ninja	269:-
Dungeon Master 1 MB	295:-
Elite	269:-
Falcon F-16	299:-
Firebrigade, bäst i test 1 MB	450:-
Ferrari Formula I	299:-
Flight Simulator II	475:-
Football Manager 2	269:-
Forgotten world	245:-
Fright Night	245:-
Grand Slam Monster	269:-
Gunship	299:-
Heroes of the lance	295:-
International karate +	269:-
F 18 Interceptor	269:-
Joan of Arc	269:-
Kennedy approach	269:-
Kick off	245:-
Kingdom of England	345:-
Lombard Rally	269:-
Lord of the Rising Sun	299:-
Microprose Soccer	299:-
Minigolf plus	269:-
Navy Moves	299:-
Operation Neptune	269:-
Operation Wolf	225:-
Pacland	269:-
Pacmania	249:-
Police Quest	269:-
Populos	295:-
POW	245:-
Prospector	269:-
Red heat	269:-
Red October	299:-
Ringside	269:-
Rocket Ranger	295:-
Run the gauntlet	269:-
Running man	269:-
Silent Service	269:-
Space Harrier	245:-
Speedball	269:-
Summer Olympiad	269:-
Super hang on	295:-
Sword of Sodan	369:-
Technocop	249:-
Test Drive II	345:-
The Kristal	295:-
The Games WE	245:-
Time scanner	269:-
Tom & Jerry	345:-
Tracksuit Manager	289:-
Triad Volume 1 Defender of the crown Barbarian Starglider	349:-
Turbo Trax	269:-
TV Football	345:-
War in middle earth	269:-
Warlock	225:-
Wayne Gretzky Hockey	345:-
World Tour Golf	299:-
Zak Mckracken	269:-

Ring för övrig programvara!

LITTERATUR AMIGA

OBS! Kickstart to the Amiga åter i lager.

Amiga dos manual	295:-
Kickstart to the Amiga	195:-
Amiga dos handbook på sv.	269:-
Amiga programmers handbook I alt II	295:-
Amiga programmers guide	239:-
Amiga assembly language programming	225:-
Amiga hardware reference manual 1.3	RING!
Rom kernel libraries and devices 1.3	RING!
Rom kernel includes and autodocs	RING!
Inside Amiga graphics	241:-
Programmera 68000	395:-
Abacus Mach. Language	265:-
Abacus Amiga Tricks and Tips	265:-
Abacus Amiga For Beginners	265:-
Abacus Amiga Basic inside and out	325:-
Abacus Amiga C for beginners	265:-
Abacus system progr. guide	369:-
Programdisketter Abacus	195:-
Amiga World	49:-
Programmering I C svensk	360:-

Namn ....
Adress ....
Postadr ....
Tel ....
Målsmans underskrift (om du ej fyllt 18 år) ....

PRISERNA GÄLLER T O M 20 JULI
Min beställning är:

Önskas The final Cartridge III, 469:- JA ☐
Önskas King Shooter JA ☐

Alla priser inkl. moms
Varorna sänds mot postförskott
Frakt tillkommer
Med reservation för slutförsäljning

KASSETT ☐
DISKETT ☐

Skicka din beställning till:

DATALÄTT
Box 119, 241 22 Eslöv
Telefon 0413-125 00
Telefon order
Vard 9-12, 13-18. Lörd 9-13

Butik:
Köpmansgatan 12, Eslöv
Öppettider
Vardagar 10-12, 13-18
Lördagar 09.00-13.00

LÄSARNAS BÄSTA

```
REM --- * --- AmigaBASIC WaveMaker av Patrik TydesjÙ --- * ---

StartProgram:
 SCREEN 2,640,200,4,2: WINDOW 2,"AmigaBASIC WaveMaker",,15,2
 DEFINT A-Z
 RESTORE MenuData: FOR MenuNr=1 TO 14
  READ MenuId,ItemId,State,Title$: MENU MenuId,ItemId,State,Title$
 NEXT MenuNr: PALETTE 14,.8,.2,.1: PALETTE 15,.8,.8,.1
 LINE (199,20)-(456,149),15,b: LINE (199,84)-(456,84;,14
 LOCATE 11,23: PRINT "0": LOCATE 3,21: PRINT "126"
 LOCATE 19,20: PRINT "-128": LOCATE 5,1: PRINT TAB(5)"\  /\  /"
 PRINT TAB(5)" \/  \/  A V E": PRINT: PRINT TAB(5)" /\  /\"
 PRINT TAB(5)"/  \/  \ A K E R" :LOCATE 5,1: PRINT TAB(62)"      av"
 PRINT: PRINT TAB(62)" P A T R I K": PRINT: PRINT TAB(62)"T Y D E S J ¿"
 Saved=1: DIM WaveDef(255): S#=2*3.14/256
 ON MENU GOSUB MenuCheck: ON MOUSE GOSUB DrawCurve: MENU ON: MOUSE ON

WaitLoop:
 SLEEP: GOTO WaitLoop

ClearScreen:
 LOCATE 2,1:PRINT STRING$(80," ")
 Column=41-CINT(LEN(WaveName$)/2): LOCATE 2,Column:PRINT WaveName$
 LINE (200,21)-(455,148),0,bf: LINE (199,84)-(456,84),14: RETURN

DrawCurve:
 MOUSE OFF: MENU OFF: WaveName$="Egen": GOSUB ClearScreen
 FOR Element=0 TO 255
  Button=MOUSE(0): yPoint=MOUSE(2)
  IF yPoint>148 THEN LET yPoint=148
  IF yPoint<21 THEN LET yPoint=21
  PSET (Element+200,yPoint): WaveDef(Element)=((yPoint-84)*2)*-1
 NEXT Element: MENU ON: MOUSE ON: Saved=0: RETURN

PlayWave:
 SOUND WAIT: RESTORE PlayData: FOR channel=0 TO 3
  WAVE channel,WaveDef: READ Frequence!: SOUND Frequence!,20,150,channel
 NEXT channel: SOUND RESUME: RETURN

MenuCheck:
 ON MENU(0) GOSUB DiskMenu,WaveMenu,CurveMenu: RETURN

DiskMenu:
 ON MENU(1) GOSUB OpenWave,SaveWave,QuitProgram: RETURN

WaveMenu:
 GOSUB PlayWave: RETURN

CurveMenu:
 Mnr=MENU(1)
 IF Mnr=1 THEN DEF FNCurve(x)=126*SIN(S#*x): WaveName$="Sinus 1"
 IF Mnr=2 THEN DEF FNCurve(x)=63*(SIN(S#*x)+SIN(S#*x*2)): WaveName$="Sinus 2
 IF Mnr=3 THEN DEF FNCurve(x)=252/255*x-126: WaveName$="Ramp 1"
 IF Mnr=4 THEN DEF FNCurve(x)=252/255*-x+126: WaveName$="Ramp 2
 IF Mnr=5 THEN DEF FNCurve(x)=126-252*CINT(x/256): WaveName$="Square 1"
 IF Mnr=6 THEN DEF FNCurve(x)=126-63*CINT(x/64): WaveName$="Square 2
 GOSUB Curve: RETURN

Curve:
 GOSUB ClearScreen: FOR Element=0 TO 255
  WaveDef(Element)=FNCurve(Element)
  PSET (Element+200,WaveDef(Element)*-1/2+84)
 NEXT Element: Saved=0: RETURN

OpenWave:
 IF Saved=0 THEN GOSUB AskSaveWave
 GOSUB InputWaveName: IF WaveName$="" THEN RETURN
 GOSUB ClearScreen: OPEN FileName$ FOR INPUT AS 1: FOR Element=0 TO 255
  INPUT #1,WaveDef(Element): PSET (Element+200,WaveDef(Element)*-1/2+84)
 NEXT Element: CLOSE #1: Saved=1: RETURN

SaveWave:
 GOSUB InputWaveName: IF WaveName$="" THEN RETURN
 OPEN FileName$ FOR OUTPUT AS 1: FOR Element=0 TO 255
  PRINT #1,WaveDef(Element)
 NEXT Element: CLOSE #1: Saved=1: RETURN

InputWaveName:
 LOCATE 22,20:INPUT "Skriv filnamn ('.wave' l¨ggs till): ",WaveName$
 LOCATE 22,1:PRINT STRING$(80," "): FileName$=WaveName$+".wave": RETURN

AskSaveWave:
 LOCATE 21,30:INPUT "Vill du spara (j/n)?",Answer$
 LOCATE 21,1: PRINT STRING$(80," ")
 Answer$=UCASE$(Answer$): IF LEFT$(Answer$,1)="J" THEN GOSUB SaveWave
 RETURN

QuitProgram:
 IF Saved=0 THEN GOSUB AskSaveWave
 WINDOW CLOSE 2: SCREEN CLOSE 2: MENU RESET: END

MenuData:
 DATA 1,0,1,"Disk      ",1,1,1,"¿ppna v°g",1,2,1,"Spara v°g",1,3,1,"Avsluta"
 DATA 2,0,1,"V°g       ",2,1,1,"Spela v°g", 3,0,1,"Kurvor    "
 DATA 3,1,1,"Sinus 1",3,2,1,"Sinus 2",3,3,1,"Ramp 1",3,4,1,"Ramp 2"
 DATA 3,5,1,"Square 1",3,6,1,"Square 2",4,0,0,""

PlayData:
 DATA 523.25,392,329.63,261.63
```



WaveMaker/ Amiga

■ Håller du på med ljud i AmigaBasic. Med det här programmet kan du framställa olika vågformer genom att rita upp dem med hjälp av musen. Dessa vågformer kan du sedan spara och ladda in i)0B(filer. De kan lätt användas från egna musikprogram genom att använda rutinen OpenWave som finns i listningen. Obeservera att du i ditt eget program först måste ha definierat WaveDef.

Insänt av Patrik Tydesjö, Broby



Scroll/Amiga

■ Det här programmet visar en scroll mitt på skärmen. Scrollrutinen är skriven i maskinkod och laddas in i minnet på $7EA00.

Programmet skriver du in i AmigaBasic. Scrolltexten skrivs in i strängvariabeln S$ och får inte överskrida 32762 tecken.

Insänt av Ronny Nilsson, Stigtomta

SKICKA DINA BÄSTA TILL



REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77–81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kassett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress, telefonnr och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte ha varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovsrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr–1.000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte;

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kassett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Detta tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

```
REM Av Ronny Nilsson 7/1 1989
s$="Skriv in din egen scroll-text här "
ch = 0
PRINT "Läser in maskinkoden."
FOR n = 518656& TO 519026& STEP 2
READ p$
p = VAL("&h"+p$)
ch=ch+p
POKEW n,p
NEXT n
IF ch <> 1057225& THEN GOTO fel
FOR t = 1 TO LEN(s$)
a$=MID$(s$,t,1)
a= ASC(a$)
POKE 458751&+t,a
NEXT t
POKE 458751&+t,0
scr= 518656&

CALL scr
END
fel:
PRINT "Fel i datasatserna"
END

DATA 2c78,0004,4eae,ff7c,227c,0007,eb60,7000,4eae,fe68
DATA 6700,00aa,2c40,23ee,0032,0007,eb5c,2d7c
DATA 0007,eaf0,0032,23fc,0000,0000,0007,ff00
DATA 287c,0007,f000,224c,4eae,ff3a,297c,0007
DATA eac8,0004,4eae,ffd0,2a7c,0007,0000,224c
DATA 303c,0167,7208,4eae,ff10,204d,0c1d,0000
DATA 67E6,7001,4eae,ffc4,7e03,6124,224c,7002
DATA 7200,7400,7600,383c,0170,7a0e,4eae,fe74
DATA 0839,0006,00bf,e001,6720,51cf,ffde,60be
DATA 3c39,00df,f004,0246,0001,66f4,3c39,00df
DATA f004,0246,0001,67f4,4e75,2d79,0007,eb5c
DATA 0032,224e,2c78,0004,4eae,ff76,4eae,fe62,7000,4e75
DATA 002e,000e,0001,0000,0007,ed00,0000,0000
DATA 0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
DATA 0000,0000,0000,0000,0120,0007,0122,ff00
DATA 0124,0007,0126,ff00,0128,0007,012a,ff00
DATA 012c,0007,012e,ff00,0130,0007,0132,ff00
DATA 0134,0007,0136,ff00,0138,0007,013a,ff00
DATA 013c,0007,013e,ff00,008e,a061,0090,aed1
DATA 0092,0028,0094,00d8,0100,1200,0108,0000
DATA 0180,0000,0182,0fff,00e0,0007,00e2,ed00
DATA ffff,fffe,0000,0000,6772,6170,6869,6373
DATA 2e6c,6962,7261,7279,0000,0000
```

Bygg din egen autofire

Du som gillar "Shoot'em Up", hur är det? Får du kramp i tummen?

Eller blir den skinnflådd av triggerknappen? Om du dessutom gillar att bygga elektronik så kan du nu förena nytta med nöje. Bygg din egen Autofire! Det finns visserligen några joystickar på marknaden som har inbyggd autofire, men dessa skiljer sig troligtvis en del från din egen favorit bland joystickar. Eller också så skjuter de för snabbt eller för sällan. Den autofire som du bygger ihop med hjälp av denna beskrivning har följande finesser:

- Kopplas in mellan din favoritjoystick och datorn.
- Ställbar skottfrekvens. 3 till 70 skott i sekunden. Frekvensen indikeras på en lysdiod.
- Polvändning. När du drar spaken "i magen" i ett flygspel så skall detta ge höjdroder. Vissa spelkonstruktörer tycks inte ha en aning om detta.
- Passar alla joystickar till Atari och Amiga.
- Passar även till Ataris mus!

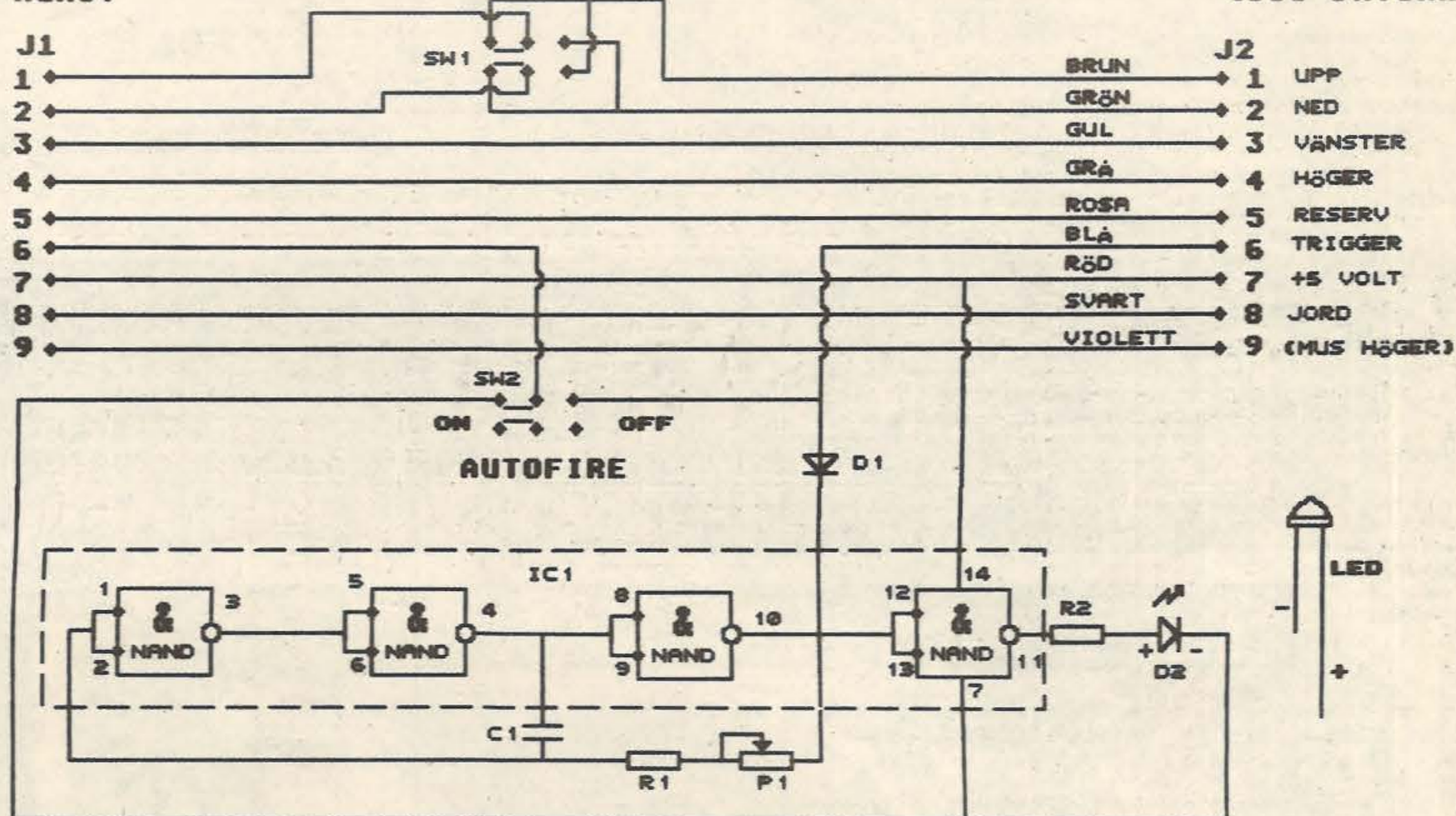
Funktion

I vanliga fall kopplas stift sex på joystickporten till jord när du trycker på knappen. När din Autofire är "på" så jordas i stället IC-kretsen med triggerknappen. IC-kretsen börjar att svänga och ger pulser till triggeringången på datorn.

Potentiometern använder du för att ställa in önskad skottfrekvens. Med den andra omkopplaren byter du plats mellan upp/ned på joysicken.

Komponenter. De delar som ingår kan köpas i de flesta elektronikaffärer som t.ex. ELFA eller Clas Ohlson. Lämplig låda för inbyggnad kan vara den lilla plastask som blev över när du lagade punkteringen på din cyckel. Om du väljer att tillverka ett kretskort så behöver du material för detta. Hos ELFA kan du köpa kortlaminat som är belaggt med fotoresist. Eller också bygger du ihop din Autofire på en liten bit exprimentplatta. OBS! Kondensatorn kan inte vara ellyt. Inköpslista.

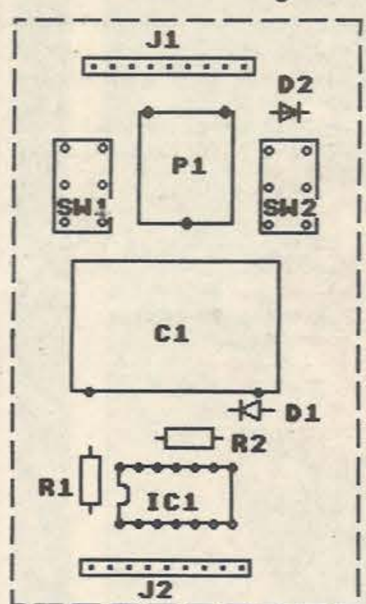
IC1 IC krets, **CD 4011, ELFA 73-674-77**
C1 kondensator 2,2 uF, ELFA 65-231-61
SW1 omkopplare tvåpolig, ELFA 35-111-10 SW2
omkopplare tvåpolig, ELFA 35-111-10
P1 trimpot 100 kohm, ELFA 64-377-76
1 st axel till pot, ELFA 64-339-24
5 dm flatkabel 9-polig, ELFA 55-701-06
Material för tillverkning av kretskort. ELFA.
Eller en exprimentplatta Clas O 22-3156
D2 lysdiod röd Clas O 12-131-3
1 st D-sub 9-polig hona Clas O 22-2002-9
1 st D-sub 9-polig hane Clas O 22-2001-9
D1 diod 1N4148 Clas O 22-379 R1 motstånd 3,9 kohm
R2 motstånd 1,0 kohm
En låda att bygga in grejorna i.



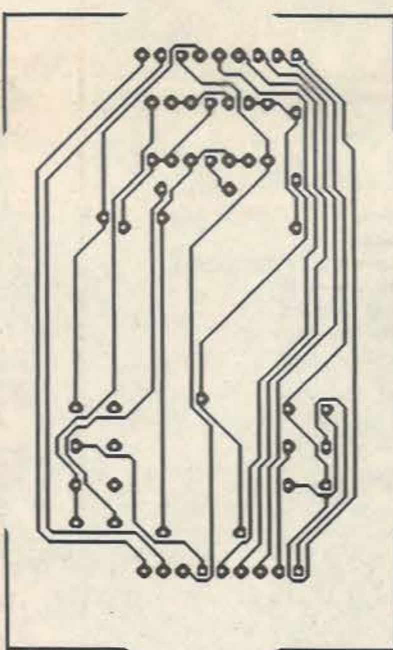
• • Så här ser själva kretskortsschemat ut för din nya autofire. När du är klar har du en av de mest avancerade autofire-funktioner som finns tillgängliga.

OBS J1 och J2 r inte några komponenter utan är anslutningspunkter på kortet för den flatkabel som kopplas till de niopoliga joystickskontakterna. Om har du valt att bygga på exprimentplatta så kan komponentplaceringen vara en bra vägledning för din egen layout.

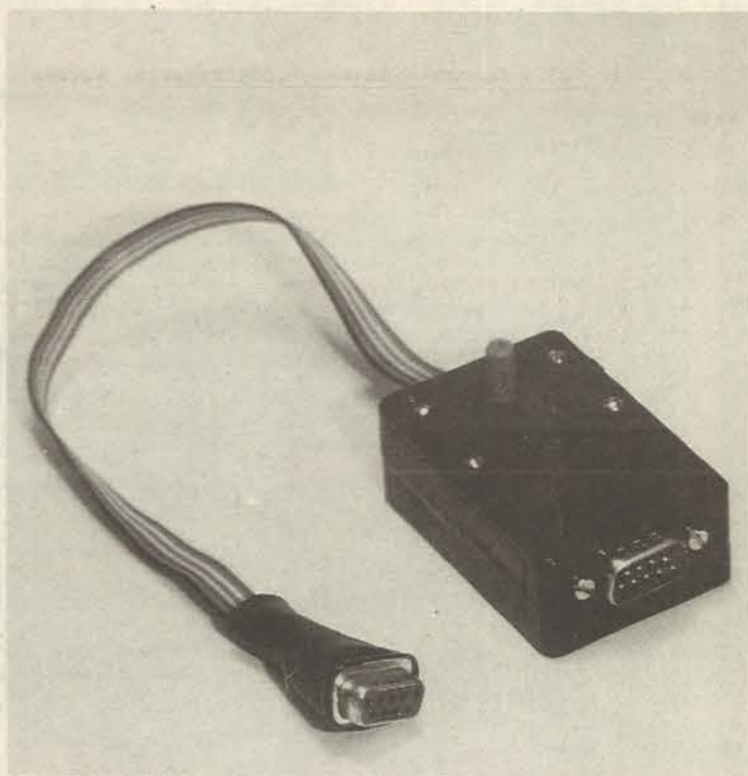
Christer Bergström



• Till vänster ser du komponentplaceringarna i korrekt skala. Format: höjd 78.1 mm, bredd 45.7 mm.



• Ovan ser du kretskortsmönstret i skala 1:1 – foliesidan.



• Hur din färdiga autofire ser ut framgår av bilden ovan.

Tillverkning av kortet

Börja med att kopiera över mönstret från tidningen till plastfilm. Det går bra att använda vanlig overheadfilm för kopieringsmaskin. Eventuellt så får du fylla i svärtan för mönstret men en smal tuschpenna. Lägg plastfilmen på den sidan av kortet som har fotoresist. Exponera med en kvartslampa och framkalla. Borra hål för komponenterna.

Layouten för kretskortet är gjord med hjälp av PC BOARD DESIGNER. Den som har tillgång till modem kan hämta kretskortfilerna i TSB (08-7710280). Filen heter AUTFIRE.ARC.

Montering. Montera komponenterna enligt bilden här i tidningen, samt löd fast dessa. För att montera omkopplarna så behöver du först löda fast en bit kopplingstråd på varje ben.

Extern drive

■ Kungälvs Datatjänst säljer en extern Citizen-drive till Amiga för 1166 kronor inkl moms. Vidare säljer de ett fullständigt MIDI-interface för hela Amiga-serien och samtliga MIDI-program för 399 kronor Till A1000 kostar det 490 kronor Kungälvs datatjänst AB, Box 13, 442 21 Kungälv. Tel: 0303-195 50

Bokklubb om datorer

■ Ett engelskt företag har startat en bokklubb, med fullständig inriktning på datorböcker, till bla Amiga. Som medlem får man köpa böckerna för väsentligt lägre pris än butikspriset i England (vilket redan det ligger under de svenska priserna), och förbinder sig att köpa tre böcker första året, samt minst en bok i halvåret för att bibehålla sitt medlemskap.

Bland titlarna märks: Flight Simulation Adventures (9,75 pund), Using Deluxe Paint II (14,25 pund), Inside Amiga Graphics (12,75), C – the Complete reference (16,50) och C – the Pocket Reference (3,75 engelska pund). En katalog med dubbelt så många titlar ska komma inom kort. För mer information kontakta: Computer Users Book Club, 7 Blaina Centre, Rising Sun Ind. Estate, Blaina, Gwent NP3 3JW, ENGLAND. Tel: 00944-495-292169

Telefon-register

■ FreD är ett kombinerat telefonregister och uppringare. Du kan spara namn, telefonnummer och en kommentar om alla personer och företag du kan behöva ringa till och FreD tar automatiskt reda på rätt nummer och ringer upp antingen med ditt modem, NoMo, eller genom att du håller luren mot Amigans högtalare.

Det finns också en ARexx-port för att automatisera processen ytterligare. NoMo är en uppringare som kopplas in mellan datorn och telefonlinjen och slår nummren åt dig. För mer information: Gramma software, 17730 15th Avenue N.E., suite 223, Seattle, Washington 98155. Tel: 0091-206-363-6417.

Mer tjat

■ Tidsplaneraren Nag Plus har kommit i en ny version. Nag Plus 3.0 är en sort elektronisk almanacka med plats för 99 saker per dag och med automatiska påminnelser. Dessutom har den ARexx-port för att kuna kommunicera med andra program, Auto dialer för att ringa upp folk och möjlighet att skriva ut alla, eller delar av tiderna man har att passa. Pris 79,95 dollar. Kontakta: Gramma Software, 17730 15th Avenue N.E, Suite 223, Seatlle, Washington 98155, USA. Tel: 0091-206-363-6417

Amigan blir musikdator

Jag har givit upp! När jag häromkvällen var tvungen att lyfta musen sex gånger, för att kunna flytta pilen från ena sidan av skärmen till den andra, då insåg jag att jag var tvungen att STÄDA!

Ni har väl säkert så där snyggt och ordentligt omkring er som man brukar se i annonser ibland. Ja ni vet, det sitter en hög välartade och intresserade ungdomar i ett rum, som verkar vara inköpt från Ikea, och allt ser så där präktigt svenskt, städat och tryggt ut.



MUSIK MED
Anders Oredsson

Jag har alltid haft KAOS omkring mig. Mest beroende på mig själv, men samtidigt med en förvissningen om att, hur det än blir, så inte kan det bli värre i alla fall. En ganska bra tröst ibland!

Nåväl, jag började alltså att röja på mina skrivbord, och det hela förflöt ganska så lugnt, tills jag i ett obevakat ögonblick började att bläddra i ett gammalt nummer av en amerikansk tidning som heter Keyboard.

Brukar ni också försjunka i gamla tidningar, eller hitta diskar bakom bokhyllan som ni letat efter i månader, när ni städar. Jag gör det jämnt i alla fall, och det brukar sluta med att den kvällen försvinner som genom ett trollslag. Men den här gången var det för en gång skull meningsfullt.

Numret var från februari 1986. Tänk, det är bara tre år sedan dess. Vad var det för speciellt med det, undrar nog den uppmärksamme läsaren? Jo, i just det här numret recenserades både Amiga 1000 och Atari 520ST som båda just kommit ut på marknaden!

Det här är i korta drag vad som tidningen tyckte. Fritt översatt för DMZ's läsare:

Atari ST

"Om Atari kommer att lyckas att ta marknaden med storm, återstår att se. Om amerikanska köpare följer sina europeiska kollegor kommer ST'n att attrahera de som helst av allt skulle vilja ha en Mac II utan att för den skull behöva betala det höga priset, även om det för närvarande inte finns några program att köpa. Om Atari kan ordna upp sina finanser och uppmuntra programutvecklare, så kommer säkert maskinen att hitta vägen in till både hemmen kontoren och inte minst musikerna."

Amiga

"Amigan är, vad man skulle kunna säga "ett teknologiskt mästerverk". Dess grafik är underbar, ljudet är ett gigantiskt steg ovanför något som vi hört från en persondator tidigare, och dess "multitasking" förmåga lovar att bli enormt användbar. Amigans öppna arkitektur borde göra det enkelt för tillbehörstillverkare att bygga många olika sorters extra utrustning för den. Men frågan kvarstår: Är Amigan "the ultimate music computer?"

Möjligtvis. Den verkliga testen kommer när det blir tillgång till program för den. Tills dess kan vi bara vänta och se om det går att använda oss av de fantastiska saker som Amigan är kapabel till."

Ja nu sitter vi här och har facit i hand. Vi har sett hur Atari tog musikmarknaden, spelmarknaden och dessutom kapade åt sig en del av semiproffs desktopmarknaden. Men Sen Plötsligt, Gick Proppen Ur!!

Idag köps det knappt några Atari ST överhuvudtaget! Datoraffärerna slutar att föra Atari, beroende på att det inte genererar någon merförsäljning. Varför detta? Jo, kunden köper sin Atari ST, han får en massa spel och andra program och sedan är han nöjd och återkommer inte mer.

Ungefär som med en leksak, som är rolig ett tag, och sedan blir liggandes i ett hörn.

Amigan, däremot, har en mängd olika användningsområden! Det är en maskin som man kanske köper för en viss uppgift, men som sedan visar sig vara som de där ryska dockorna, man öppnar den yttersta och under finns ytterligare en och så vidare.

Om nu Amigan är så bra, varför skåpade inte maskinen ut Atari redan från början? Svaret finns i Keyboards rekommendation till Atari!!

"Om Atari uppmuntrar programutvecklare"!

Detta gjorde Atari men inte Commodore.

Nu först börjar Commodore att kliva ner från sina höga hästar och aktivt uppmuntra program utvecklare. Jag tror att om ett år så har Amigan tagit en stor del av musikmarknaden, och de som kommer att tjäna på detta är vi konsumenter. Bättre program, på en maskin, som bättre kan tillfredställa de önskemål som vi som användare kan kunna ha.

I nästa nummer publicerar jag en lista över vad som kommit ut på senaste tiden till Amigan. Detta är bara den första vågen, så man väntar med spänning på höstens nyheter.

Åsikter som jag ger uttryck för i min spalt står enbart för min egen uppfattning för stunden. Jag förbehåller mig rätten att ändra mig över en natt!

OAMIP!



Anders Oredsson

User update

Numera har det blivit så trångt om utrymme på Usergroupsidan att vi på tidningen känner oss nödsakade att göra en utrensning. Klubbarna kommer att informeras om detta.

För övrigt är det en del andra ändringar som kommer att ske. Listan på alla grupperna kommer bara att vara med i vart tredje nummer. Däremot kommer vi att börja skriva lite mer om själva klubbarna; vad de håller på med och vad man kan hålla på med. I samma veva kommer vi också att starta en intervjuserie om olika grupper. Jag vet att en hel del läsare vill ha betyg på de olika klubbarna. Detta har vi än så länge inte diskuterat, men alla som har något att tycka om sida är välkomna att skriva eller ringa till mig.

Alltså skriv in till oss, både läsare och ni som har hand om grupperna om det är något speciellt ni vill veta eller något som ni absolut tycker att ni har missat på usergroupsidan.

Vi kommer naturligtvis fortsättta att rapportera om de nya grupper som dyker upp.

I dagarna har en del helt nya grupper skrivit till mig samt en del som vill adressändra.

Till att börja med har vi **Harplinge AF** en amigaklubbb som hade tänkt sig medlemsdisk och klubblad 4 ggr/år. De utlovar många tävlingar och fina förmåner. Medlemsavgiften är endast 30 kr. För mer info är det bara att skriva till**H.A.F. Vibäcksv. 14, 310 40 Harplinge.** För att kunna vänta sig något svar vill de ha svarsporto.

Tellus PD är ett nytt bibliotek för er C64 ägare som kopierar både till band och disk. De kopierar även blandat från alla sina disketter. Skickar man in ett program får man välja gratisdisk. Mot porto får man ny info eller prg-lista. Adressen är **Tellus PD Magnus Andersson, Visthusg. 9, 502 53 Borås.**

Krister Häggkvist vill starta en datorklubb i Södertäljeområdet. Han hade tänkt sig att få kontakt med C64-ägare som vill byta org-spel, tips och org-nytto på disk och band. För mer info är det bara att kontakta **Krister Häggkvist, Fjärilstigen 23, 151 60 Södertälje.**

Copy Maniacs är några redan men de söker fler medlemmar, avgiften är 20 kr/år. För detta får man möjlighet att byta prg, demos och tips samt en del annat. Klubben kan även erbjuda billig försäljning av disketter och diskettklippare. Vill man veta mer skriver man eller ringer till **Copy Maniacs, Örnsköldsv. 3, 611 36 Nyköping. Telefonnumret är 0155-684 70.**

Real Action Club ulovar bara en medlemstidning 6 gånger per år på disk. Någon mer info förutom adress har inte skickats till tidningen. Men vill ni veta mer är det bara att skriva till**R.A.C. Hästskov. 9, 310 71 Rydöbruk.**

Delta har skrivit ett brev om adressändring. Eftersom det är sommar flyttar hela verksamheten till Göteborg telefon nummer **031-690938.** Delta är dels en vanlig traditionell förening samt ett programbibliotek bestående av ca 1500 disketter. Priset på disketterna är 20 kr/st på Sony-disketter. Som medlem får man medlemsdisk 6 ggr/år samt virusdödare plus div. PD-prg. Är man intresserad sätter man in 20 kr på **PG 4243017-3** så kommer en info-disk. FÖr säkerhets skull bör det väl tilläggas att Delta är en Amigaklubb.

Den sista gruppen som skickat in information om sin verksamhet eller ändringar är **Svenska Äventyrsklubben** som har bytt adress. Numera huserar klubben på **Industrigatan 33B, 252 29 Helsingborg.** Klubben riktar sig till alla äventyrsälskare i detta land och för 55 kr på **PG 4964649-0** får man livstids medlemskap, tillgång till hjälptelefoner samt deras tidning. Även intresserade av rollspel är välkomna att höra av sig.

Det var allt från denna spalt för den här gången så nu är det bara för er att sätta er ner och tänka över vad ni vill läsa om i fortsättningen.

Ingela Palmer

Svenska databaser

HASTIGHET:
1. 300
2. 75/1200
3. 1200
4. 300 75/1200
5. 300 1200
6. 300 75/1200 1200
7. 300 1200 2400
8. 300 75/1200 1200 2400
9. 1200 2400

BETYG:
- * Trevlig, Annorlunda
- ** Medioker
- *** Tråkig, ger inget

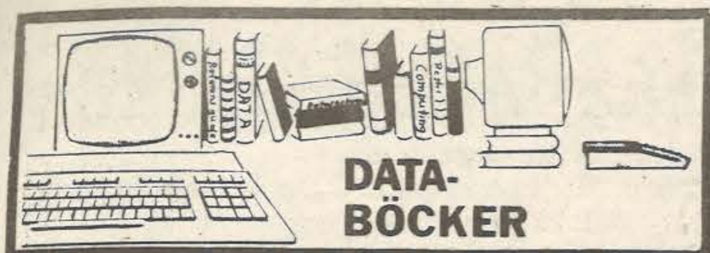
PROTOKOLL:
- A. Xmodem
- B. Kermit
- C. Punter
- D. Xmodem & Kermit
- E. X-, Y-, Z-modem, Modem 7, Kermit, Sealink
- F. X-modem & Punter

Betyg	Databas	Nummer	HASTIGHET	64 128	AMIGA	CP/M	MS/DOS	ATARI	MAC och/eller APPLE	PROTOKOLL	
	BORÅS: 033										
*	Adventure	843 82	9				x			A	
**	Hjernverkets Kakburk	16 85 57	7								
	ESKILSTUNA: 016										
**	Future Vision	11 12 46	7								DUAL CREW
	FALKENBERG: 0346										
**	Opus Falken	847 64	5	x	x		x	x		E	9600 bps
	FALUN: 023										
**	Opus LugNet	119 48	5		x		x	x		E	
	GÄVLE: 026										
**	Rock The House	27 21 35	7	x	x					F	
*	Sandviken Hacker Central	25 84 95	5		x		x			E	
*	SoftSpeed *HST*	11 98 15	7				x			E	
	GÖTEBORG: 031										
***	Bermuda BBS	35 83 41	7		x		x	x		A	*sG...
***	Colossus 20-07	49 12 46	7		x					A	
***	Daggskimmer eft Affärstid	24 64 50	7					x		A	Bokhandelsbas *
**	Darkheim	52 84 15	5		x		x	x		E	öppnar slutet av Aug
**	Göteborgs Text System	51 60 70	8								
**	Kungälvsbasen II	51 90 98	9		x		x			A	
**	MaSTer BBS	44 37 72	5					x		A	ST-bas *
*	Panters	84 60 60	9		x		x			A	9600 bps
**	PIX	96 04 47	8				x			A	
**	Starwalker	48 80 00	8	x	x	x		x		E	
***	The Yarn	99 23 58	5				x			A	Texas Instruments
**	UGD-Basen	13 82 86	7				x			A	
**	XBase	18 34 13	4								Även texttelefon
	HANINGE: 0750										
**	Common	101 62	8								
**	Eager Beaver	255 95	7								Kräver medlemskap
**	TCL-Haninge	316 42	8				x			E	
	HELSINGBORG-HÖGANÄS: 042										
**	Företags Opus	719 18	7							E	Annonser
**	S N S	477 19	7		x		x	x		E	9600 bps + Vax
	HOFORS-STORVIK: 0290										
***	Hofors BBS	238 58	7		x		x			E	On-line spel
	JAKOBSBERG: 0758										
***	AUG Stockholm	333 12	5								Apple User Group
***	Interpol BBS	738 38	5	x	x		x		x	A	Något för Interpol?
*	JTC Teknik Center	335 07	9								
	JÖNKÖPING-HUSKVARNA: 036										
*	Basens BBS	12 93 85	6	x						F	Bedrövlig
*	NewAge Base	17 55 13	1								*
	KALMAR: 0480										
**	Plutten & Cat's	143 02	5	x	x	x	x			A	9600 bps
	KARLSHAMN-OLOFSTRVÖM: 0454										
**	K-Databasen	917 10	5	x	x		x			E	
	KARLSKOGA: 0586										
*	Äpplet 12-22	570 58	5	x	x		x		x	E	
	KARLSTAD: 054										
**	Suncity Fido	16 69 88	8				x			E	
	KINNA: 0320										
**	Space-Baren's BBS	473 56	7				x			A	
	KISA: 0494										
*	Kisa Monitorn	129 97	8	x	x		x	x		A	
	KLIPPAN-PERSTORP: 0435										
**	Scaniasoft BBS	221 85	7	x	x		x			A	
	KRISTIANSTAD: 044										
**	Fantasy Island (Helger)	10 10 88	7	x	x		x	x	x	E	
	KROKOM: 0640										
***	Mac Underground	109 29	5								Kräver Mac
	KUNGSBACKA: 0300										
**	ALF'S OWN (Q)BBS	443 66	7				x			A	
**	SM6GXQ Ham System	114 94	7							A	
**	The Gateway	294 36	7		x		x	x		A	
	KUNGÄLV: 0303										
***	Caligulas (Q)BBS	423 19	9								Multiuserspel *
*	Ego	822 86	8	x	x			x		A	Bättre inom kort
	LERUM: 0302										
*	Discovery BBS	252 08	9								9600 bps 8 OL-spel
	LIDKÖPING: 0510										
***	Suffer City	256 25	7		x		x	x		E	
	LINKÖPING: 013										
***	AbsExecBase(AUGS) (nytt nummer)	26 12 04	7		x					E	Amiga info/PD *
*	Canterville Castle 00-09	17 03 02	9				x			E	
	LIT: 0642										
***	Jamt Monitorn	103 00	8								Även texttelefon
	LUDVIKA: 0240										
*	The House	819 25	7								
	LUND: 046										
*	Braxen	29 47 78	7		x		x			E	
***	Ditt & Data BBS	12 94 02	9		x		x	x	x	E	Filer, filer, filer
***	Firefly BBS	25 01 59	8	x	x					D	
**	Pallas	11 32 65	7		x		x			E	9600 bps
***	Rosa Pantern	13 35 76	5	x	x					A	
	MALMÖ: 040										
**	Double O BBS	54 51 98	8	x	x	x	x	x		E	
**	Magnum BBS	23 78 04	9				x			E	
*	Professor Baltzar	97 44 17	5	x	x					A	
***	The Hole In The Wall	54 91 89	9				x			E	9600 bps
*	The Newness	93 10 91	5				x			E	Tradewars
	NORRKÖPING: 011										
***	Hot Dog	23 98 42	7				x			A	
**	Soft Com	23 92 60	8							B	Skapa möten
	NORRTÄLJE: 0176										
***	Scheme PC-Base	175 15	8				x			D	
	OCKELBO-HAMRÅNGE: 0297										
**	The Omega	107 33	7		x		x			E	9600 bps Tradewars
	SIGTUNA: 0760										
**	Blue Bird	878 57	7		x		x		x	E	9600, 4800 bps
	SKELLEFTEÅ: 0910										
**	Norrsken TCL	588 33	7				x			A	
**	Rathole	854 25	5								Flera noder, Legend
	STOCKHOLM: 08										
**	Alfons BBS	779 37 46	7							A	
**	A.S.B.	92 94 32	5	x				x		A	
**	AFE nod 1&3	736 60 88	5								
**	AFE Legend	736 07 60	5								
***	Alpha Complex	770 16 65	5		x		x	x		A	
**	BITS/BBS	28 28 23	7					x		E	Borlands BBS
***	Camelot byter snart tel till 348423	751 40 72	7		x					D	SUGA'S BBS 600 bps
*	Capital City BBS	709 11 05	8				x			E	
*	Channel Host	18 73 49	7				x			E	
**	Channel One	668 74 43	8								-19200 bps
***	Chaos	717 91 80	8				x			A	
***	Circuit BBS	765 52 51	5	x	x		x	x	x	A	Möte för brudar
**	CompuText	29 00 40	7								30 kr/mån
**	Cyberdune	720 00 81	5	x	x		x	x		A	
**	EDKX	1 719 57 89	8	x	x	x	x	x		E	
**	Ham Systems	756 41 97	7				x			E	
**	High Valley	86 09 10	9				x			E	9600 bps
**	Hitchhikers BBS	774 16 52	7				x			E	9600 bps
**	Imperial Star	46 54 04	7	x	x		x	x		E	
**	KOM-Petensen	80 50 53	9				x		x	E	Inriktad på ekonomi
*	Lesson 1	18 15 78	8				x			D	
**	Lightlines Revenge	98 54 04	7				x	x		E	
**	MicroChips II	749 58 10	6				x			A	
**	MicroChips II nod 2	749 58 20	8				x			A	
**	Muche's BBS	731 79 60	7	x	x		x	x		A	Nytt program.
***	Musik Agathon	47 66 64	8				x			A	Musikinriktad
**	Onum Cockies	758 08 49	9								De Oseriösas samfund
**	Party Time	665 70 54	5	x	x		x			D	
**	PC-Doktorn	712 98 80	7				x			A	9600 Baud
	Pentagon	97 20 96	5								
**	RATEOU, DiskBank ST	792 37 05	7	x	x		x	x		A	
**	Runtime	759 58 14	8	x	x	x	x	x	x	E	Öppet för föreningar
***	Rumble Fish	31 25 36	7		x		x				8 Online-spel, 9600 bps
**	Scan Viking II	754 58 72	9	x	x		x			E	
*	Shelif Elektronik AB	33 35 89	9				x			E	
**	Six Bees	80 88 05	9			x	x			A	
**	SourceTap	753 36 58	9								
***	SRT Line 2.4	739 45 75	9				x			A	
**	Star Side	757 25 75	7	x	x		x	x	x	E	
**	Tankbaren	29 75 86	7				x			E	
***	Target II	760 55 39	9	x	x		x	x		A	
***	Tellus-TCL	710 11 16	8	x	x		x	x		A	Fd CBM-BASE, nu TCL
*	The Birch	19 11 17	9				x			E	9600 bps
**	The Secret Kingdom	667 52 87	9					x		E	Atarianernas Adventurebas
**	The Strapper BBS	771 02 80	7	x	x		x	x		D	
*	Vab	778 28 86	5	x				x			
**	Wargame BBS	45 62 22	7		x	x	x	x		E	
**	Zexton Byte	774 33 17	9					x		A	
	STRÖMSTAD: 0526										
***	Mayday Software	153 26	9		x		x	x	x	D	
	SUNDSVALL-TIMRÅ: 060										
**	K.C.S Dungeon Master	11 72 57	8		x		x	x		A	Online-spel, 9600 Baud
**	Wildcat	980 18	5							E	Öppen Helger
**	WFDF	11 53 71	5	x	x		x	x	x	A	
**	Ågrens Modem Users Guide	11 80 00	7	x	x		x	x		E	9600 baud
	SÖDERHAMN: 0270										
*	MELMAC	167 90	1								HardSoft-Amiga
	SÖDERTÄLJE: 0755										
**	Södertälje Datorförening	144 07	8							D	200 el. 360 kr/år
**	Södertälje Datorförening	105 08	8							D	200 el. 360 kr/år
**	Södertälje Datorförening	144 40	8							D	200 el. 360 kr/år
**	Underground Media BBS	615 37	7		x					A	Ny Amiga-Bas
*	Condor BBS	137 31	1								
	SÖLVESBORG-BROMÖLLA: 0456										
**	Kantarellen	303 38	7	x	x	x	x	x		E	kl. 18-06 och Helger
**	Laser Databasen	297 50	7	x	x		x			E	Kvällar & helger
**	Syntax Terror	127 49	7	x	x		x			E	
	TRELLEBORG: 0410										
**	Compudog OPUS	273 35	7		x	x	x			E	9600 baud
	TROLLHÄTTAN: 0520										
**	Goblin QBBS	345 80	9				x	x		E	
	TUMBA: 0753										
***	Hallunda BBS	761 95	7				x	x		A	
***	Inre Kretsen	877 40	9		x		x			A	Petrogradisk BBS
**	Jinges TCL	548 00	7				x			A	
**	Nattugglan	331 01	7		x		x	x		A	
**	Powerlight	784 29	5	x	x		x	x		A	
**	Thunderlight II	777 97	5	x	x		x	x		A	
**	TelSoft Betalbas	360 50	9	x	x		x	x		D	9600 Baud
	TÄBY: 0762										
***	Cirkus	106 77	5								Med inbyggd blixt
	UDDEVALLA: 0522										
**	Amiga-Mac-Basen, öppen 23.30-06.00	223 92	9		x		x		x	E	9600 bps
**	Timeslip	311 97	7		x			x		A	Öppen 22-18
	VAXHOLM-ÖSTERÅKER: 0764										
**	PermoBas	681 80	1								30 el. 100 kr/mån
***	PermoBas	201 10	8								30 el. 100 kr/mån
**	WPUG	652 65	7		x		x	x	x	E	
	VÄNERSBORG: 0521										
*	GDF/CCS	606 89	1	x						C	KAN DET BLI VÄRRE???
	VÄRMDÖ: 0766										
**	Animal Island, upp till 9600 bps	544 78	9				x			E	Musik-MIDI-basEN
***	G.A.B.B.S.	332 03	8						x	A	Har fyra noder
***	G.A.B.B.S. nod	2 303 37	8						x	A	Dito
***	G.A.B.B.S. nod 3	342 30	8						x	A	Dito
**	Sierra	687 90	7		x		x	x	x	E	
	VÄSTERÅS: 021										
***	Aros BBS	35 34 42	7	x	x	x	x	x		E	Ej AUGS
*	Cucumber City BBS	14 41 15	7	x	x		x	x	x	E	
**	N S E	35 23 46	7	x	x		x	x	x	D	Betal-bas
	VÄXSJÖ: 0470										
**	SIX	221 83	7	x	x		x	x	x	A	
	YSTAD: 0411										
*	Empire Base, Bra för 64:a,128:a	705 40	1	x						F	Använd PetSCII
	ÅTVIDABERG: 0120										
***	Poor Man's OPUS	105 84	7		x					E	Mycket för Amiga
	ÖREBRO: 019										
**	Hexagon	11 14 41	9		x			x		A	
**	Klubbstugan	10 70 20	9					x		A	
**	NoName	12 01 03	7		x		x	x		E	
**	No Return BBS	32 03 61	7				x			E	
*	Odenbase	506 35	5								
**	South Bridge BBS	12 04 04	9		x		x			E	
**	Vasaskolan	21 33 62	5		x		x	x	x	A	
	ÖSTERSUND: 063										
**	Hard Soft	10 75 78	7	x	x		x	x		A	
**	SOS-Mail	10 37 91	5						x	A	Öppen 18-06

Strukna: Megasoft, Top Secret, Alley Cat, Anna 3, Downtown, Opus Singers, Tekniska Huset, Werldskontrollen, Boa the Board.

Baser vi inte fick tag i: Vasaskolan, OdenBase, HamSystem, RATEOU, Scan Viking, SourceTap, Melmac, Underground Media, Hjernverkets Kakburk, JTC TeknikCenter, Ego, Jamt Monitorn, Pallas, Professor Baltzar, Cyberdune.

DatorMagazin: Sten Svensson, Lars Rasmusson, 89 06 14.



Sveper över för mycket

■ DataBecker trycker vissa bra böcker som behandlar intressanta delar av Commodores hemdatorer. Databecker distribuerar också vissa kraftfulla program till densamma.

Företaget hör till Tysklands större och skickligare firmor i databranschens bok- och programhörna. Att ett förlag gör fel ibland när de väljer ut vilka böcker som skall ges ut, det kan hända även de bästa. Men att förlagets engelska representant (1st Publishing) gjorde exakt samma fel när de valde ut vilka böcker de skulle ta under sina vingar är ett beklämmande dubbelmisstag.

Det finns inget berättigande för en bok som kortfattat försöker lära ut vissa adresser i en dators minne till läsare som inte har någon erfarenhet att tala om. En dators minne (med pekare) skall ses som en helhet för att det skall finnas någon mening med att berätta om det.

Författaren Hans Joachim Liesert plockar fram något som han gillar ur det stora svarta hålet för att ägna någon sida åt det, för att sedan hoppa vidare till något annat "kul".

Läsaren får bara veta ATT en viss sak fungerar, inte HUR.

Assemblerprogrammering sveper Liesert på sex sidor – löjligt! Så fungerar hela boken – och jag kan inte tänka mig någon som har nytta av den.

Mårten Knutsson

FAKTA:
Titel: Peeks & Pokes Commodore 64
Författare: Hans Joachim Liesert
Förlag: DataBecker/1st Publishing (Tyskland/England)
Boktyp: Limbunden, mjuk blank pärm
Antal sidor: 117 + ett erratablad till innehållsförteckningen
Distributör: Tial Trading, Stockholm
Pris: 149 kronor
ISBN: 0-958015-551

Tveksamt om listningar

■ Enligt baksidan skall man med denna bok kunna utveckla sin "programmeringsverktygslåda". "Common C Functions" är ytterligare en bok med programlistningar. Funktionerna gör inte stor nytta separat, eftersom de flesta är *mycket simpla. I stället är det algoritmerna och programmeringsteknikerna som* är intressanta.

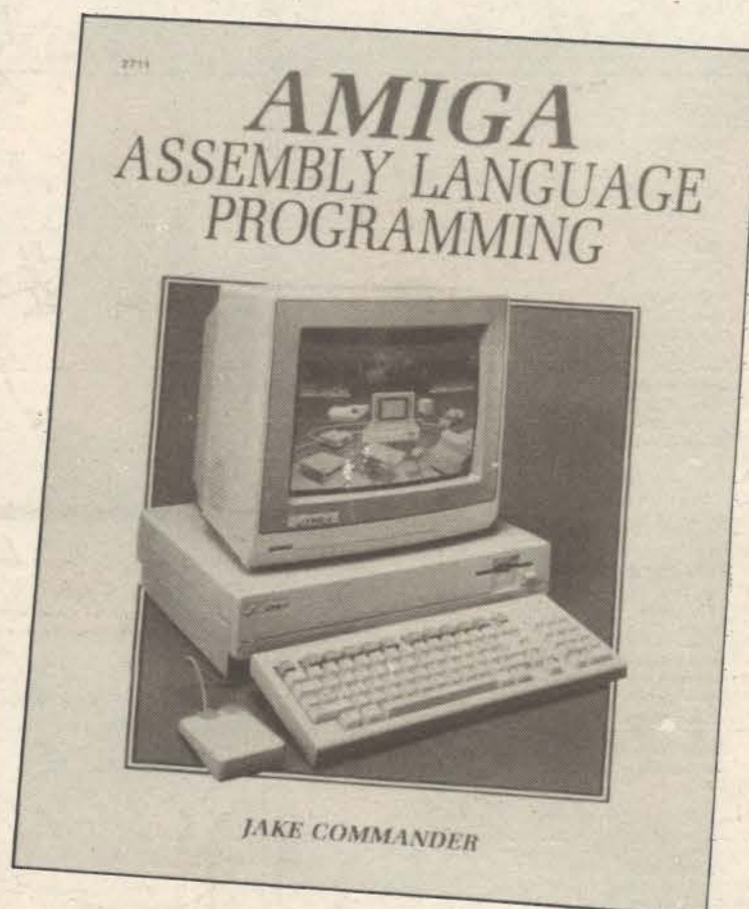
"Common C Functions" är ingen lärobok, och de som redan kan programmera har inget behov av att veta hur inmatningen i ett miniräknarprogram fungerar. De vet också hur man läser en fil från en diskett och skriver ut den på skärmen.

Det tycks som om författaren Brand inte vet vad han vill. Därför är boken inte prisvärd. 150 kronor vore mer lagom. Till Brands fördel skall sägas att listningarna fungerar och är kompletta med förkompilatordirektiv (//includes t.ex.) och alltså KAN användas av en nybörjare.

Mårten Knutsson

Titel: Common C Functions
Författare: Kim Jon Brand
Förlag: Que Corporation, USA.
Boktyp: Limhäftad med mjuk blank pärm
Sidantal: 275
Leverantör: Pylator, 08-7921095
Pris: 249 kronor
ISBN: 0-88022-069-4

Assembler för nybörjare



Amiga Assembly Language Programming är en bok som påstår sig vara nyckeln till att du ska kunna utnyttja Amigan och dess 68000 fullt ut.

Mja, det är nog en sanning med modifikation. En introduktion till assemblerprogrammering, med tonvikt på 68000 och Amigan är nog en bättre formulering.

Boken börjar med att beskriva lite allmänt vad en assembler är och hur dessa används. Av någon konstig anledning har författaren använt Z80/8080-assembler i dessa kapitel i sina exempel. Det är säkert någon pedagogisk finess som gått mig totalt förbi.

Efter detta kommer vi till introduktionen till 68000, där man beskriver alla register, flaggor, adresseringslägen och en del om exceptions. Man tar även och tittar lite kort på själva pinnarna på 68000-processorn.

Sedan följer en genomgång av alla assemblerinstruktioner. Denna bit lämnar faktiskt lite att önska enligt min mening. Ett lite mer tabellmässigt förfarande så att man lättare kan använda denna del som referens vore att föredra.

Nu följer en beskrivning av Amigan och dess operativsystem och hur detta är uppbyggt. Man talar även en del om programutveckling på Amigan och beskriver kort MetaComCo:s assembler och dess länkare ALink.

Sedan har man stoppat in ett par kapitel om att utveckla program och lite om högnivåspråk. Nu, när vi kunnit till kapitel 11 i boken, så dyker de första riktiga programexemplen upp, två stycken närmare bestämt.

Efter dessa kommer ett kapitel om talsystem (binära, hexadecimala tal, flyttal etc.), följt av en lång programlistning på en enkel kalkylator. Boken avslutas sedan med att räkna upp de flesta funktionerna som finns med i Amigans OS. Inte så värdefullt, då det inte står någon om vad de används till.

Denna bok har uppenbarligen ett par år på nacken, den enda Amiga man pratar om är Amiga 1000 och en del av materialet är lite inaktuellt. Boken är inte användbar som referensbok för 68000 och ger inte någon ingående inblick i hur Amigan fungerar. Den bara skrapar på ytan och intrycket jag fick efter att ha läst igenom den var "Jaha, var det inte mer?". Dessutom så är det för få programexempel. Man lär sig inte mycket om Amigan med dessa.

Trots detta så tycker jag boken kan vara lämplig för den som aldrig har sysslat med assemblerprogrammering och inte så mycket annan programmering heller. Den ger en liten introduktion, men sedan får man räkna med att skaffa sig annan litteratur både om Amigan och om 68000.

Kan man redan programmera assembler en del, vare sig det är på Amigan eller någon annan dator, så kommer man inte ha någon större nytta *av denna bok.*

Erik Lundevall

Amiga Assembly Language Programming
Förlag: TAB Books Inc.
Importör: HK Electronics
Pris: 195 kronor
ISBN 0-8306-2711-1

Tips för 128-program

■ I stora drag finns det tre typer av databöcker; referenslitteratur, läroböcker och sådana som enkelt talar om vad man vill veta. Den här boken tillhör definitivt den sista kategorin.

Om man som 128-programmerare undrar över hur man dubblar processorhastigheten även i 64-läge, hur man gör egna tecken, hur man programmerar intelligenta fönster, eller något annat som inte står i den vanliga handboken, passar "C128 Tricks & Tips" mycket bra.

Tyvärr finns inget indexregister, utan man måste läsa innehållsförteckningen för att finna vad man söker – inte bra!

Däremot är det bra att programexemplen – en vara som det finns gott om – fungerar och är kompletta.

Många stycken bygger på olika sätt att lura BASIC-tolken genom att manipulera olika pekare. Andra är mer avancerade och förklarar ROM:ets uppbyggnad med assemblerlistor och illustrationer.

Ett bra kapitel är "Self-modifying programs" där enkla metoder för att ändra i BASIC-program under körning beskrivs. Däremot är inte avdelningen om kopieringsskydd särskilt bra.

Boken är användbar för de som kan mer än den absolute nybörjaren. Om man behöver en allmän rutin i sitt program utan att vilja fundera över den, skall man ha "...Tricks & Tips".

Om du överväger att köpa den, be att få "Öppet köp" så att du kan se efter om det är något kapitel du verkligen är intresserad av.

Mårten Knutsson

Titel: Commodore 128 Tricks & Tips
Författare: Tobias Weltner, Ralf Hornig och Jens Trapp
Förlag: Abacus, Inc. / DataBecker GmbH
Boktyp: Limhäftad, mjuk blank pärm
Sidantal: 302
Pris: ca 250 kronor
ISBN: 0-916439-43-7
Leverantör: Tial Trading, 08-34 68 50

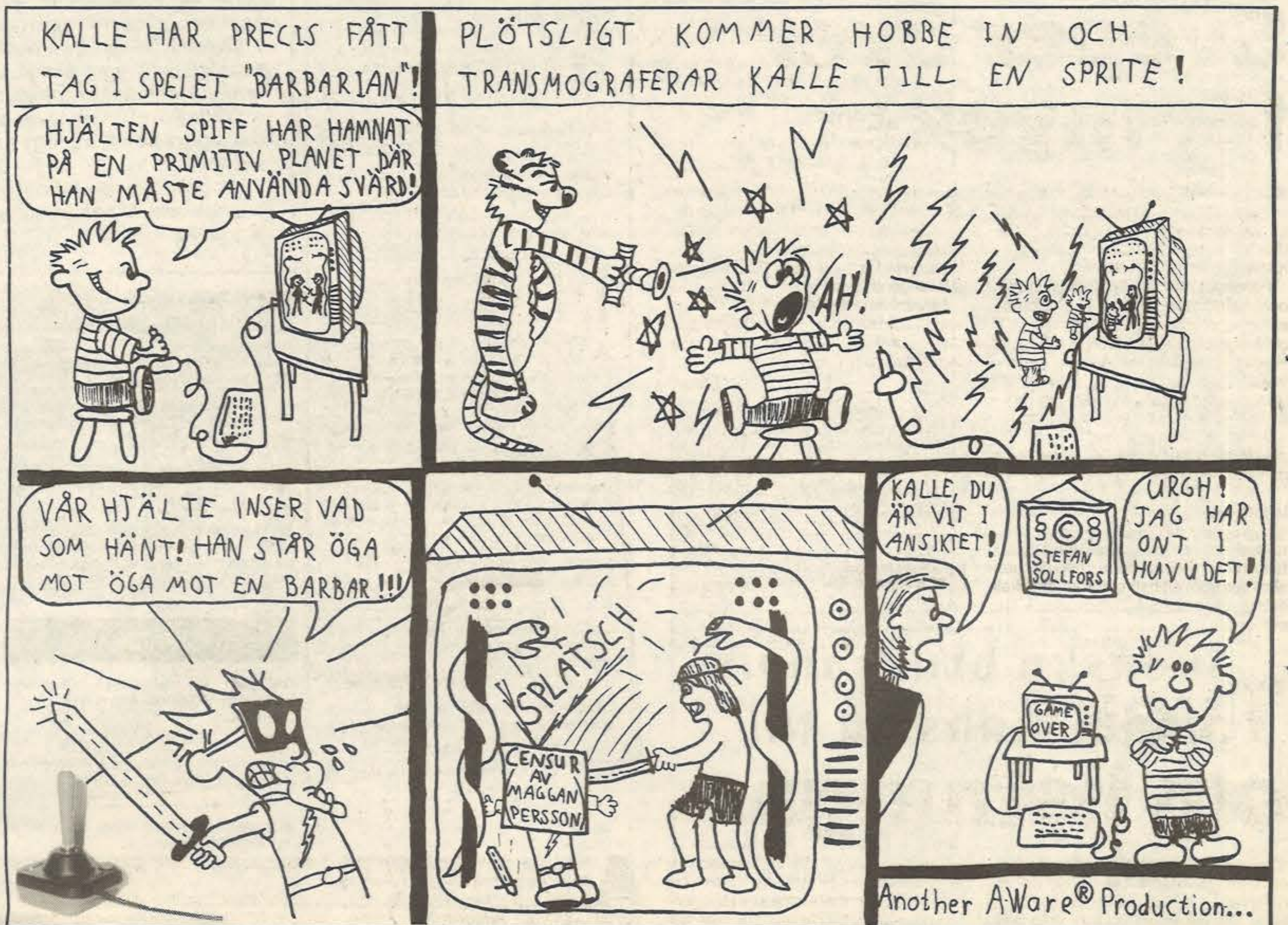
C 64/128/Amiga DATOR COMMODORE Posten

NYA REGLER:

Datormagazins insändarsida är öppen för alla med åsikter. Av förekommen anledning måste samtliga insändarförfattare ange namn och adress.

Signerade insändare har företräde. Men vill du vara anonym går det också bra. Din anonymitet är skyddad av grundlagen.

Skriv till "Datorposten", Datormagazin, Box 21077, 100 31 Stockholm.



Så stoppar man Byte-viruset!

Till min förvåning såg jag i DM 3/89 att Byte-Bandit-viruset skulle krascha systemet!?! Detta stämmer inte. Endast skärmen släcks. Enklast kommer man tillbaka till vad det-nu-var-man-höll på med genom att trycka ned alla fem knappar på nedersta tangentraden samtidigt. Dock måste man börja från vänster, dvs.

- Tryck ner högra ALT-tangenten och håll den kvar.
- Tryck ner C=-tangenten och håll kvar.
- Tryck ner SPACE-tangenten och håll den kvar.
- Tryck ned A-tangenten och håll även den kvar.
- Tryck ner vänstra ALT-tangenten och håll kvar.

Tadaa! Back to hacking!

Kritik: Mer programmering i DM. Det halvdanska missfostret "Oberoende Computer" är faktiskt MYCKET bättre än DM på den punkten (och de är inte särskilt bra!)

Se och lär!

Jakob

Tack för tipset. Vi välkomnar fler läsare som har konstruktiva tips. Och visst, mer programmering kommer. Snart startar vi bl.a. en 68000 assemblerskola.

PD-program ett hot eller?

Detta är New Age of Byterapers som talar. Jag skriver med anledning av några brev i Datormagazin nr 7-89. Till att börja med vill jag kommentera *Håkan Vikanders brev* angående att piratkopior skulle vara fel.

Jag undrar vad det är för skillnad mellan att köra på en piratkopia istället för ett PD-program? I båda fallen snuvar du ju programföretagen på eventuella inkomster. Är det inte så att PD-marknaden gör programföretagen lika stor skada som piratkopiorna?

Varför är det ingen som har tagit upp den här diskussionen förut? Som ni på redaktionen tidigare uttalat så måste vi börja köpa mer original för att det överhuvudtaget ska finna sen marknad om något år...

Men då måste vi ju i sanningens namn också bojkotta PD-programmen eftersom dom ju gör lika stor skada. Det kanske till och med är så att PD-programmen gör större skada, eftersom varje PD-program åtföljs av en manual på disken, vilket sällan är fallet med piratkopior. Det ska bli intressant att se vad reaktionen på det här brevet blir...

Nästa brev att kommentera är Magnus Håkanssons.

Jag tycker också att det är något egendomligt att sätta betyg på baser. Har du en C64 så spelar det ju ingen större roll om BBS-en körs på en 64:a med en 1581:a eller en IBM med 40 MByte hårddisk. Vanligtvis kör C64-ägarna på 300 så en 1581 erbjuder mycket plats för Up/Downloads. Kör du däremot på en Amiga så är det ju en fördel med hårddisk, dels eftersom amigaägare ofta kör både i 1200 och 2400, och dels för att amigafiler har en benägenhet att bli mycket stora...

Och intressanta debatter förresten...

Jag är personligen totalt ointresserad av några fåniga programmeringsdebatter i något amigamöte någonstans, men det finns ju andra som är det. Vem bestämmer vad som är intressant? Ska ni ha ett betygssystem som är värt namnet måste ni i alla fall be era ärade läsare att rösta om det. Att en eller två personer sitter och svamlar ihop något är inte speciellt intressant. Jag kör själv bas för närvarande, men numret dit kan ni ju titta i stjärnorna efter. Det innebär hur som helst att jag känner en del sysopar, och det innebär att jag får höra en del intressanta saker...

Ta TopSecret till exempel. Den basen finns inte längre! Den kördes av Televerkets datorer av en kille som hade praktikplats där, men har redan slutat. Dessutom säger han att Datormagazin aldrig har varit inne i hans bas! Så hur kan ni sätta betyg på dem då? Bara för att använde telefaxen att skicka ett meddelande om sin bas så får han automatiskt en två i betyg...

Det om det! Nu till mer kritik. Vad har ni för grunder när ni väljer ut era brev egentligen? Ta den här lilla tönten som kallade *Bacchus of Fairlight* för lamer. Vad var syftet med hans brev annat än att anonymt smutskasta en hederlig? Och dessutom under en så fånig pseudonym. För att inte tala om svaret på brevet — "Att ni bara orkar".

Vilka, om man får fråga? Det var i alla fall i er tidning som brevet publicerades, eller. Och Bacchus fick naturligtvis inte en chans att försvara sig. Och varför avslöjar inte du — Christer — att även du har varit en av de stora pojkarna, som även du satt och knäckte och gjorde demon? Skäms du, eller?

Är det inte så att övervägande delen av alla som skriver i Datormagazin är, eller har varit aktiva på den fronten?

Ska bli intressant att läsa "Mitt liv som cracker" av Rindeblad him self.

Till sist ett liten tips: Låt inte Magnus Reitberger recensera annat än skitspel! Hans otroliga avsågningar är inte av denna världen! Helt otroligt. I hans vanliga recensioner kan man bara utläsa vissa tafatta försök att skämta (Willow-vägar, t ex). Men har han fått tag i ett dåligt spel, ja då blir det annat ljud i skällan! Då är han en helt otrolig recensent. Så — mer skitspel till Reitberger!

Det var allt för den här gången, men jag antar att jag får anledning att återkomma, för att utveckla debatten om PD-program...

Adios

New Age of Byterapers

Mycket på en gång det här. Men låt oss börja med PD-frågan. Vi anser att de som har som yrke att skriva program också ska ha betalt för det. PD-program skrivs ju på fritiden av folk som medvetet släpper dem fria. Det är en stor skillnad. Eller vad skulle du säga om vi beställde en artikel av dig, som vi sedan publicerade utan att betala honorar för?

Sedan till frågan om betyg på BBS:er. Fler synpunkter, ni har kanske rätt.

Skulle jag, Rindeblad, ha varit en av de stora pojkarna som crackade och skrev demos någon gång i forntiden!?

När jag var som aktivast fanns det inget som hette demos. Crackat gjorde de flesta. Men alla spred inte sina crackningar för vinden, det är det som är skillnaden. Så den gubben går inte...

Mer hacker-humor

Jag satt och bläddrade i DM 13-88 och läste *"Jepson of Digiteam's* insändare om hackerhumor. Jag blev då inspirerad till följande: Efter Margareta Perssons raid mot den svenska faunan är bara moraliskt framställd fiskavkomma, s.k. sede-rom, tillåten. (You dont get it? Sede-rrom — CD-ROM). Ja, men snälla Christer, gå på dass om du måste spy... så dålig var den väl ändå inte?

Nu något annat:

1. Varifrån kommer alla "42" som står i texterna? Sättmaskinen? Författarna? Är det tryckfelsnisse som är i farten måste han jobba övertid, massor av övertid.

2. DMz och AMz borde gemensamt göra en jämförelse mellan Atari och Amiga, vad de kan och inte kan, vad Amigan kan bäst och vad STn kan bäst. Varför jag ska köpa en ST om jag ska göra ditt eller en Amiga om jag ska göra datt.

Ok, det är huvudsakligen Commodårar som läser DMz, men jag tror att flera (jag och ca en till) anser STn vara ett alternativ till Amiga och PC när man ska köpa ny dator. En jämförelse skulle åxå dämpa diskussionerna "Amigan är bäst för att jag har en" och "Stn är mycket bättre, min brylling har ju en sån".

3. Jag vill framföra en hälsning till alla trevliga (samt alla andra) honor av släktet Homo hacker.

4. Tryck ner Tomas i en liten säck och släng den i i Karlbergssjön! Glöm inte att lägga stenar i säcken, kork flyter ju.

5. I något nummer borde ni sätta in en bild på er allihopa på redaktionen (så att vi läsare vet vilka vi ska kasta ägg, tomater och A-bomber på; och vilka vi ska ge kontant ekonomisk ersättning utan kvitto när vi släpper hemgjorda program).

6. Död, pest, pina och ZX Spektrum till de läsare som vill ha bort red.anmar ur tidningen. Dessa anmärkningar lättar upp stämningen i tidningen avsevärt.

7. Varför tar ni in insändare från hackergrupper som bara hälsar till varandra samt skäller på en del andra grupper. (How's hacking, CElebrandil?).

Heywood Floyd
P.S. Länge leve chefredaktören, Arthur C Clarke och SÄK!!!

Det finns ju gudskelov koltabletter. Urk!

Alla 42 orsakas av en liten otrevlig bugg i ett av våra konverteringsprogram för textfiler. Men det är åtgärdat nu, så nu väntar vi på nästa bugg.

Vet du inte att det är förbjudet att förorena svenska vattendrag? Skäms!

Leve mej! Hurra, hurra, hurra!

Hjälp med GEOS

Jag undrar om ni skulle kunna hjälpa mig med ett problem som jag har. Det gäller GEOS till C128:an. Ni skriver så mycket bra om GEOS, men det går inte att få tag på i Stockholm.

Vet ni var GEOS till C128:an finns, och till vilket pris? Vore tacksamma om ni kunde svara mig på detta. Bussigt!

"Tjejen"

GEOS är svår att få tag i, det vet vi efter flera samtal och brev från våra läsare. Ring HK Electronics, som importerar GEOS, tel: 08-733 92 90, och fråga efter närmaste återförsäljare. Om det inte går, försök köpa en begagnad GEOS 128 genom vår Datorbörs. Priset bör ligga runt 400—500 kronor.

Starta en assembler-skola!

Vad kan man läsa i "ledaren" till Atarimagazin, om inte att de ska starta en Assemblerskola!? Varför har ni inte startat någon sådan för Amiga? T.o.m Oberoende Computer har en amiga assemblerskola!

Jag tycker att det är på tiden att ni startar en sådan skola, eller är det möjligen så att ni inte har kompetent folk för en sådan kurs?

Om ni skulle starta en assembler kurs så låt den då vara inriktad på ljud och grafik, för det är väl vad de flesta läsarna vill?

Waiting Lamer

Cool man. En 68000 assemblerskola är på gång. Sju avsnitt är redan skrivna och klara att publiceras.

Beställa gamla Dator-magazin?

Jag är ett programfreak och trogen DM läsare. Jag har lyckats samla ihop ett 27 tal tidningar men ack, ack jag saknar viss ett nummer. VAD ska jag ta mig till?

Ska jag ringa upp er och beställa numret (det är från 87) eller sätta in en annons.

Till sist vill jag bara säga två saker. Släng in mer Läsarnas Bästa i Magazinet och släng ut Maggan ur Sverige.

ZAZ

I det här numret hittar du en annons som visar hur du kan köpa gamla nummer. Tyvärr är dock flera gamla nummer helt slut. Dessa får ni försöka finna genom att annonsera i Datorbörsen.

DATORBÖRSEN

SÄLJES

C128, bandsp, joyst, org spel. Pris 1800 kr. Ring Fredrik.
Tel:0150/441 17

Jag säljer ut mina amigadisk m prg på, även joyst och mousepad.
Tel:031/41 20 27

Datorböcker och datorprg i fint skick m manualer och allt. Böcker, org nyttoprg, org spel, magasin, cart. Slumpas för 1000 kr. Ring Janne.
Tel:0612/307 01

Xerox 4020 bäckstråle skrivare. 9 mån gar kvar. Pris 15000 kr. Kan disk. Ring Åke.
Tel:0243/314 77

C128 m 1541-II, bandsp varav en är lode it, låsbar diskbox, tac 2 mm. Pris 4000 kr.
Tel:08/742 19 62

C64, bandsp, 1541, disk, TFC III mm. Pris ca 3100 kr.
Tel:0171/388 95

Digi Paint till Amiga. Pris 350 kr.
Tel:018/36 46 97

Trött på att ha din A500 kopplad till TV:n – säljer min monitor A1081 för end 1500 kr. Ring Johan.
Tel:040/30 00 68

Amigaprg. Ex: Deluxe paint II 300 kr, Faerytale 150 kr. Många fler billiga prg. Ring Johan.
Tel:040/30 00 68

Disketter! 5.25" för 5 kr/st, 3.5" för 10 kr/st. Skriv till: Per Ingvar, G Jönssons v 4/127, 9000 Tromsö, NORGE

Amiga 500 m printer MPS 1250 och disk. Pris 5000 kr.
Tel:0480/854 09

Diskdr B.C.D. %.25 tre mån gammal, gar kvar. Org spel medföljer. Pris ca 1400 kr. Ring Huy.
Tel:0150/532 16

Org spel IKARI warriors till Amiga. Pris 200 kr. Ring Johnny. Tel:0223/200 38

Amiga 1000, 512 K, m dos 1.3, manualer och div prg. Pris 4900 kr.
Tel:0500/500 76

Investera i vår diskett tidning m bl a aktuella artiklar, skvaller, annonser, PD, demos mm. Givetvis på sv. 15 kr inbetalas på pg 4653435-0. Mer info? Ring mån-tor.
Tel:0589/145 81

Amiga Extraminne A501, Floppy drive A1010, gar kvar. Ring Otto.
Tel:019/913 48

Uppgradering! Tre org disk: Kickstart 1.3, Workbench 1,3 och Extras 1.3 m manual. Nästan oanvänt. Ring e kl 16.
Tel:0121/123 03

Modem till C64 400 kr. Org spel Nomad, Quartat, Sigma 7 mm på kass. 50 kr/st.
Tel:0430/620 47

Diskdr 1541, disk och ett org spel. Pris 1500 kr.
Tel:0653/109 06

Amiga 1000, monitor 1081, xdrive 1010, kickstart:1.1, 1.2, 1.3 säljes p g a uppgradering (512 Kb). Pris 8500 kr. Ring Mathias.
Tel:0173/175 08

Nu med mera färg, Datortidn till Amiga med bl a aktuella artiklar, skvaller, annonser PD, demos mm. Givetvis på svenska. 15 kr inbetalas på pg 4653435-0. Mer info? Ring mån-tor.
Tel:0589/145 81

Faktureringsprg till Amiga. Pris 200 kr.
Tel:0480/303 55

C128D, monitor 8833, joyst, handböcker, estraminne 5/2 K. Pris 5000 kr.
Tel:0755/845 54

2MB minnesexp till Amiga 500/1000.
Tel:0300/206 49

Amiga 500 1024 KB, färgskärm och skrivare.
Tel:054/19 01 38

DIGITAL är en tidning (skriven på norska) för Amigaanvändare som vill göra mer än att bara spela spel. Regelbundna sektioner om Assembler och C, grafik och musik, nyheter, billiga hårdvaror och mjukvaror. Vi testar också demos. Skriv för ett gratis provex: DIGITAL, c/o Geir Haugen, Gulfa, N-6655 Vindola, NORGE

Diskdr 1541 m par kabel, Burst Nibbler, FC 2, Blazing Paddles m ljuspenna samt Duplikator (Back up m end 1 skifte). Pris 3000 kr. Ring Stefan.
Tel:031/42 56 59

512 KB minnesexpansion till Amiga 500.
Tel: 031/83 12 61

C64, 1541, Action replay Mb 4, joyst, Tac 2, bandsp, org spel, datortidn. Pris 3500 kr el högstbj.
Tel:060/402 27

C128, bandstat, joyst mm. Allt i nyskick. Pris 1900 kr. Skriv till: Daniel Larsson, Ågatan 10, 568 00 SKILLINGARYD

Actos, dubbla diskstat 8 1/2 tum, magnetbandstat, def hårddator.
Tel:040/18 63 45

Vic 20 16 K ram extra minne 150. Ring Thomas.
Tel:054/83 17 63

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör och/eller ORIGINAL-program. Den är också öppen för dem som vill skaffa sig en brevvän, har ett arbeta att söka eller ett arbete att erbjuda.

EN annons kostar 20 kr per 55 tecken.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt manualer.

Överträdelser av bestämmelserna kan medföra rättslig prövning enligt svensk lag. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

OBS: Försäljning/byte av original-program och spel maximeras till två program per annons. Titlarna måste anges.

På grund av platsbrist i tidningen kan det ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.

Ingela Palmér

BREVKOMPISAR

Amigaägare sökes för byte av prg mm. Skriv till: Robert Mattsson, Stensättersg 31 B, 641 46 KATRINEHOLM

Amigabrevkompis sökes för byte av prg mm. Skriv till: Odd Kåre Tröen, Marstein, N-6300 Åndalsnes, NORGE

Amigabrevis sökes av 17-åring för byte av prg, tips mm. Skriv till: Christian Ahlstadt, Nyg 14, 575 32 EKSJÖ

Brevkompis m Amiga 500 sökes för byte av tips, prg, pokes mm. Skriv till: Kenn Gullbrandsson, Östersjöv valje, 294 00 SÖLVESBORG

KÖPES

CAD-prg för kretskortslayout/schema framställning köpes till Amiga 500. Ring Jonas (kvällar).
Tel:060/481 46 el 15 83 65

Midi interface till Amiga och PD programmet ILBM 2 RAW. Ring Johnny.
Tel:0223/200 39

Extraminne till A1000 köpes billigt. Allt av intresse. Ring Jonas.
Tel:040/41 15 24

Supra 2400 modem köpes för ca 1500 kr. Pris kan dock disk. Ring Jonas.
Tel:063/10 44 98

Köpes billig resetcartridge. Max 60 kr. Ring Stefan.
Tel:0155/700 68

Extraminne A501 köpes. Running man köpes.
Tel:0414/211 66

BYTES

D.T Olympic Challenge bytes mot Defender of the crown till C64. Disk, org. Ring Rikard.
Tel:0290/249 65

Beardsley's bytes mot bilspel till Amiga. Ring Henric.
Tel:0141/711 76

Casio Fick-TV bytes mot modem, Ex-drive el Ex-minne (amiga). Modem köpes ev. Ring Lars.
Tel:0479/143 66

Bard's tale bytes mot Tass time in Tonetown, allt på disk till C64. Ring Jonas.
Tel:0970/219 81

Amiga spelprg POX, Thunderblade, Def of the crown mfl bytes mot Great giana sisters i första hand.
Tel:0942/106 76

forts. från sid 28

även att kombinera två sökbegrepp med en **"och"**-operator (&).

Handboken är på engelska och är lättläst och välorganiserad. Den börjar med lite allmän information om Microfiche Filer. Därefter förljer en "Quick Tour" som är mycket bra. Man går igenom hur MFF används med hjälp av en av exempeldatabaserna som finns på disketten. Efter denna genomgång har man så pass bra grepp om MFF att man bara i undantagsfall behöver konsultera manualen.

Mindre bra med MFF är att hela databasen alltid läses in i minnet, vilket kan ställa till problem om man har stora databaser och snålt med minne. Men det största irritationsmomentet är att man inte helt har lyckats få kläm på hur man ska hantera å, ä och ö. Å och Ö sorteras som om de vore A resp O. Ä däremot kommer på slutet. Tydligen har någon tänkt till, även om resultatet inte blivit helt lyckat. Det ska dock erkännas att det inte är helt lätt att veta hur *alla* tecken bör hanteras. I Sverige vill vi ha å, ä och ö i slutet av alfabetet. I många andra länder betraktas de som a och o med lite lustiga accenter, och sorteras normalt som om de vore a och o. Enda riktigt bra lösningen vore nog att man fick definiera sin egen sorteringsordning.

Till sist kanske man vill ha en utskrift från sin databas. MFF använder workbenchens normala printerdrivers, och utskriften går snabbt om man inte har bilder i databasen. Har man det så skrivs allt, text såväl som bilder, ut i grafikmode. Det går långsamt (även om det går betydligt fortare med WB 1.3 än med 1.2). Man kan styra utskriften till en fil om man vill. Det är bra om man vill använda data från databasen som inmatning till något annat program.

MicroFiche Filer är lättanvänt och ganska bra om man inte har alltför högt ställda krav. Gillar man att idén med MFF, men tycker att man behöver något mer avancerat, så kanske det kan vara värt att invänta nya MicroFiche Filer Plus som väl lär dyka upp snart även i Sverige. Den blir väl dyrare, men den har fler finesser, bl a (fanfar!) ARexx-interface.

Gunnar Syrén

DataRetrieve
Importör: Tial Trading
Pris: 795 kronor
Systemkrav: Amiga med minst 512K minne

DataRetrieve Professional
Importör: Tial Trading
Pris: 2395 kronor
Systemkrav: Amiga med minst 1MB minne

MicroFiche Filer
Importör: HK Electronics
Pris: 895 kronor
Systemkrav: Amiga med minst 512K minne

SÄLJES

Faktureringsprg till Amiga. Pris 200 kr. Tel:0480/303 55

C64, bandstat, joyst, org spel 1300 kr, Diskdr 1541 1100 kr, Printer microline U 81 gedigen modell 1200 kr. Tel:08/42 00 54

C64/128, 1541, bandstat, org spel, diskar, band, joyst, TFC III, Allt för 4200 kr. Ring Henrik e kl 17. Tel:0522/705 89

C64, 1541 II, cart, bandstat, joyst, disk, diskbox, org spel, just band mm. Pris 4200 kr. Tel:0457/123 14

Amiga 1000, 512 Kb, extradr, org prg bl a Flight simulator II, Interceptor, Delaxe music. Pris 5250 kr. Ring Henrik. Tel:040/97 59 80

Dungeon master, Starglider II, UMS 180 kr/st, Ultima IV 250 kr mm. Ring Wan On. Tel:040/13 63 82

VIC 20 Atari XE. Ataribandsp samt org spel, band, cartridge. Tel:0303/605 76

Pirate, Airborne ranger, Knight orc mm 100 kr/st. It's a kind of magic 150 kr(64 kass). Ring Wan On. Tel:040/13 63 82

Org till Amiga, Kindwords 350 kr, Skychase 195 kr, Sargon III schack 225 kr. Video display terminal av märket control data 400 kr. Tel:090/12 43 24

C128 m bandstat 1571, org spel, joyst mm. Tel:054/600 74

C64, 1541, bandsp inbyggd resetknapp, dolphin dos, joyst, mkt prg, böcker samt tidningar. Pris 4000 kr. Ring e kl 17. Tel:040/96 67 57

Amiga 1000 m 1010 extradrive, joyst, mus. Printer star gemini 10x, lite anv. Allt för 7500 kr. Säljes ev i delar. Tel:0418/802 73

Datormag 86-88 för 7 kr/st, även andra tidn ex Soft, ZZAP, Commodore user 10 kr/st. Tel:016/11 78 92

Org spel C64 kass. Championship sprint och Matchday II 75 kr/st. Tel:016/11 78 92

C128, 1541-II, 1530, wico joyst, TFC III, disk, org spel disk och kass. Nypris över 8500 kr. Säljes för 5600 kr. Tel:0415/126 19

1581 m nya org spel 1500 kr el högstbj. Nya Action replay MK V 500 kr. Tel:0505/306 44

C64 m bandstat, joyst, band. Pris 3000 kr el högstbj. Ring Mika. Tel:0505/306 44

Ultima V till C64 250 kr, Expert cartridge V 3.1 200 kr. Ring Tomas e kl 18. Tel:0158/121 43

C128, 1571, 2 st 1530, joyst, disk, band mm. Org spel. Ord pris 9500 kr, nu 5500 kr. Ring Anton e kl 18. Tel:0757133 10

C64 säljes m bandsp, I Tac-2. Pris 1300 kr. Ring Bo. Tel:0410/203 11

C64 org spel, Redstorm rising 100 kr, Gunship 50 kr. Tel:0410/203 11

C64, 1541, 1530, joyst, diskbox, org spel. Pris 3800 kr. Tel:0515/603 54

C128, 1570, 1531, disk, diskbox, joyst, handböcker. Pris 4000 kr. Tel:031/91 23 48

Amiga 1000 m expanderad Sidecar 1060 i mkt bra skick. Säljes till högstbj. Ring Jörgen. Tel:040/42 01 51

Interceptor org aldrig anv 200 kr, Kindwords org aldrig anv 400 kr, Textcraft org aldrig anv 200 kr. Ring Jörgen. Tel:040/42 01 51

Garfield org Amiga 150 kr. Ring Ola. Tel:0910/336 51

C64, diskdr, disk, bandstat, band TFC III, manual, joyst, datortidn, disklåda, diskklippare, band org, disk org, diskpenna. Pris 3700 kr. Ring e kl 17. Tel:0435/308 68

Org spel 128/64 säljes ev bytes Ikari Warriors, Wintergame m fl. Ring e kl 16.30. Tel:035/10 82 63

64 & Amigaspel säljes otroligt billigt. Ex: R Rabbit/Am 120 kr, Cpt blood/Am 100 kr, Afterb/64 50 kr, Last n 2/64 50 kr. Sätt in 20 kr på pg 411 14 26-5 (D Bågenholm) för katalog. Glöm ej skriva ditt namn.

Org prg på disk till C64. Fakturering, bokföring, ordbehandling. Pris 1500 kr. Tel:019/22 26 48

C64, ÅÄÖ ca 1,5 års gar, 1541 diskdr. Pris 3400 kr. Tel:019/22 26 48

Amiga org spel säljes Q-ball 175 kr, Crazy cars 175 kr, Space ranger 125 kr. Pris kan disk, kan även bytas. Ring Hans. Tel:0321/135 88

C64, 1541, bandsp, vicojoyst, disk, band, Vic 64, grafikboken. Pris 4500 kr. Tel:08/46 10 88

RF-modulator till Amgia 500, 150 kr. Ring Leif. Tel:033/13 02 20

BYTES

2 st 5.14" boxar x 100 bytes mot 15 demosdiskar el köpes. Ring Henrik. Tel:0470/823 51

Org 64 spel bytes el säljes. Double dragon bytes mot dragon ninja, Bionic commando mot Thunder blade, Mega apocalypse mot Robocop. Tel:0524/127 23

C64 org spel på kass bytes. Skate or die mot Garfield. Skriv till: Klas Strömberg, Ekillav 4 A, 195 32 MÄRSTA

Org spel till Amiga. Street sport, Basket ball och Garrison II bytes mot andra org spel. Tel:042/351 39

Jag har TFC III m 10 mån gar kvar. Byes mot expert cartridge. Tel:0660/500 48

3Honda Z50 cc (minihonda) 3 vxl bytes mot Amiga 500 m tillbehör. Ring Mats mellan kl 17-19. Tel:0372/307 58

Defender of the crown/Obliterator bytes mot förslag. Obs! Har andra speltitlar. Ring Andreas. Tel:0531/117 11 el 103 28

KÖPES

Joyst till IBM kompatibla PC. Ring Mattias. Tel:0750/218 66

Infocom spel i bra skick köpes för 100 kr/st.(Amiga). Ring Wan On. Tel:040/13 63 82

1541 köpes max 700 kr, TFC III köpes max 200 kr. Liten smal remsig skrivare. Max 500 kr. Tel:040/92 92 33

ANNONSPRIS

Från och med detta nummer tvingas vi höja priset på Datorbörsen till 20 kronor per annons. Som tidigare är annonserna **endast** för privatpersoner. Pengarna skickas till Pg. 11 75 47-0. Br. Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet med **DATORBÖRSEN**.

Nytt pris

INBETALNING / GIRERING A
117547 - 0
Br. Lindströms Förlag
POSTGIROT SVERIGE
Här skriver du:
-Datorbörsen
-Den rubrik du vill ha av:
Köpes, säljes, bytes, brevkompis
-Samt din annonstext
Texta tydligt
Ditt namn
Din adress
20 -

Nyttoprg, mus till 128 D köpes. Tel:0381/142 50

Extraminne till Amiga 500 och släktforskningsprg köpes. Ring Leif. Tel:033/13 02 20

BREVKOMPISAR

Cheerz Lamers I'm a guy with 64 and drive. Write to: Michael Mattsson, Lerskäddeg 46, 421 58 VÄSTRA FRÖLUNDA

Brevkompisar m C64 och bandsp sökes för byte av tips, prg mm. Skriv till: Anders Magnusson, Svartberget 5121, 922 00 VINDELN

Brevkompis m C64 och diskdr sökes för byte av tips, prg mm. Alla brev besvaras. Skriv till: Joakim Lundin, Senapsv 1, 459 00 LJUNGSKILE

Jag har en C64, diskdr. Jag önskar att byta prg, tips mm. Alla brev besvaras. Skriv till: Jan Egil Eriksen, Vestkollen 28, 4628 Kristiansand, NORGE

Erfarna och snabba 64 swappers för byte av demos och prg på disk. Skriv till: Johan Fräjdin, Axelssonsv 14, 663 00 SKOGHALL

Amigakontakter sökes för byte av demos. Tveka inte. Skriv till: Niklas Alvelund, Åsv 15, 281 37 HÄSSLEHOLM

Amigakompisar för byte av div prg. Skriv till: Fredric Boukari, Sjölunda, 640 33 BETTNA.

Amigakontakter sökes för byten av prg mm. Skriv till: Robert Rodriguez, Brunnsv 21, 731 42

Amigabrevkompisar sökes. Mkt snabb. Alla brev besvaras. Skriv till: Alexander Tvete, Box 845, 1670 Kråkeröy, NORGE

Amigabrevkompis önskas för byte av prg mm. Skriv till:Svein Einar Landsnes, Losvegen 23, 4280 Skudenshavn, NORGE

ARBETEN FINNES/UTFÖRES

Skicka era demos el intros till mig, så sprider jag dem till mina polare. Jimmy Sikberg, Box 1467, 730 70 VÄSTERFÄRNEBO

Jag reparerar din trasiga joyst för en liten summa pengar på kort tid. För mer info ring Jocke mellan 16-17. Tel:0551/320 30



HAN VAR dataspion HOS KGB

Exklusivt reportage

Start för ny serie:

ASSEMBLER-SKOLA FÖR AMIGA-FOLK

SPELPROGRAMMERARNAS LYXKLIV

Nästa nummer ute: 20 Juli

Prenumerant SPARADE 34 kronor och VANN SPEL

Prenumerera idag och spara 34 kronor jämfört med lösnummerpris. Detta om ni skaffar 17-nummers-prenumerationen (helår) som kostar 238 kronor. Åttanummersvarianten kostar 120 kronor.

För det får ni blaskan rakt ner i brevlådan. Och tio nyblivna prenumeranter har dessutom chansen att vinna ett spel. Denna gång lottar vi ut FORGOTTEN WORLDS till Amiga-ägare. Och SUPER SCRAMBLE till 64- och 128-ägarna.

PS. Även de som förnyar sin prenumeration deltar i lotteriet av de tio spelen. DS.

☐ JA, jag vill prenumerera på Datormagazin och betalar när inbetalningskortet kommer.
☐ Helår (17 nr) för 238 kronor.
☐ Halvår (8 nr) för 120 kronor.

Jag har en:
☐ C64 ☐ Bandspelare
☐ C128 ☐ 1541/1571 ☐ ....
☐ Amiga ☐ Modem

☐ *JA, jag är Amiga-ägare och vill ha Forgotten World om jag vinner.*
☐ *JAG har en C64/C128 och vill ha Super Scramble om jag vinner.*

Namn ______________________

Adress ______________________

Postnr ________ Postadr ______________________

Målsmans underskrift om du är under 16 år:

____

Skickas till
DATORMAGAZIN
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM

Nr 9/89